



PTO/SB/21 (08-03)
Approved for use through 08/30/2003, OMB 0651-0031
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

TRANSMITTAL FORM (to be used for all correspondence after initial filing)	Application Number	10/708,458	
	Filing Date	03/04/2004	
	First Named Inventor	Han-Yu Li	
	Art Unit		
	Examiner Name		
Total Number of Pages in This Submission	3	Attorney Docket Number	CMDP0007USA

ENCLOSURES (Check all that apply)		
<input checked="" type="checkbox"/> Fee Transmittal Form	<input type="checkbox"/> Drawing(s)	<input type="checkbox"/> After Allowance communication to Technology Center (TC)
<input type="checkbox"/> Fee Attached	<input type="checkbox"/> Licensing-related Papers	<input type="checkbox"/> Appeal Communication to Board of Appeals and Interferences
<input type="checkbox"/> Amendment/Reply	<input type="checkbox"/> Petition	<input type="checkbox"/> Appeal Communication to TC (Appeal Notice, Brief, Reply Brief)
<input type="checkbox"/> After Final	<input type="checkbox"/> Petition to Convert to a Provisional Application	<input type="checkbox"/> Proprietary Information
<input type="checkbox"/> Affidavits/declaration(s)	<input type="checkbox"/> Power of Attorney, Revocation	<input type="checkbox"/> Status Letter
<input type="checkbox"/> Extension of Time Request	<input type="checkbox"/> Change of Correspondence Address	<input type="checkbox"/> Other Enclosure(s) (please identify below):
<input type="checkbox"/> Express Abandonment Request	<input type="checkbox"/> Terminal Disclaimer	
<input type="checkbox"/> Information Disclosure Statement	<input type="checkbox"/> Request for Refund	
<input checked="" type="checkbox"/> Certified Copy of Priority Document(s)	<input type="checkbox"/> CD, Number of CD(s) _____	
<input type="checkbox"/> Response to Missing Parts/Incomplete Application	Remarks	
<input type="checkbox"/> Response to Missing Parts under 37 CFR 1.52 or 1.53		

SIGNATURE OF APPLICANT, ATTORNEY, OR AGENT	
Firm or Individual name	Winston Hsu, Reg. No.: 41,526
Signature	
Date	4/9/2004

CERTIFICATE OF TRANSMISSION/MAILING			
I hereby certify that this correspondence is being facsimile transmitted to the USPTO or deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on the date shown below.			
Typed or printed name			
Signature		Date	

This collection of information is required by 37 CFR 1.5. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.



PTO/SB/17 (10-03)
Approved for use through 07/31/2006. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

FEE TRANSMITTAL for FY 2004

Effective 10/01/2003. Patent fees are subject to annual revision.

☐ Applicant claims small entity status. See 37 CFR 1.27

TOTAL AMOUNT OF PAYMENT (\$) 0.00

Complete if Known

Application Number	10/708,458
Filing Date	03/04/2004
First Named Inventor	Han-Yu Li
Examiner Name	
Art Unit	
Attorney Docket No.	CMDP0007USA

METHOD OF PAYMENT (check all that apply)

☐ Check ☐ Credit card ☐ Money Order ☐ Other ☐ None

☒ Deposit Account:

Deposit
Account
Number
Deposit
Account
Name

50-0801

North America International Patent Office

The Director is authorized to: (check all that apply)

☒ Charge fee(s) indicated below ☒ Credit any overpayments

☒ Charge any additional fee(s) or any underpayment of fee(s)

☐ Charge fee(s) indicated below, except for the filing fee to the above-identified deposit account.

FEE CALCULATION

1. BASIC FILING FEE

Large Entity		Small Entity		Fee Description	Fee Paid
Fee Code	Fee (\$)	Fee Code	Fee (\$)		
1001	770	2001	385	Utility filing fee	
1002	340	2002	170	Design filing fee	
1003	530	2003	265	Plant filing fee	
1004	770	2004	385	Reissue filing fee	
1005	160	2005	80	Provisional filing fee	
SUBTOTAL (1)					(\$) 0.00

2. EXTRA CLAIM FEES FOR UTILITY AND REISSUE

Total Claims		Extra Claims		Fee from below	Fee Paid
Independent Claims	Multiple Dependent	-20** =	-3** =		

Large Entity		Small Entity		Fee Description
Fee Code	Fee (\$)	Fee Code	Fee (\$)	
1202	18	2202	9	Claims in excess of 20
1201	86	2201	43	Independent claims in excess of 3
1203	290	2203	145	Multiple dependent claim, if not paid
1204	86	2204	43	** Reissue independent claims over original patent
1205	18	2205	9	** Reissue claims in excess of 20 and over original patent

SUBTOTAL (2) (\$) 0.00

**or number previously paid, if greater; For Reissues, see above

FEE CALCULATION (continued)

3. ADDITIONAL FEES

Large Entity Small Entity

Fee Code	Fee (\$)	Fee Code	Fee (\$)	Fee Description	Fee Paid
1051	130	2051	65	Surcharge - late filing fee or oath	
1052	50	2052	25	Surcharge - late provisional filing fee or cover sheet	
1053	130	1053	130	Non-English specification	
1812	2,520	1812	2,520	For filing a request for <i>ex parte</i> reexamination	
1804	920*	1804	920*	Requesting publication of SIR prior to Examiner action	
1805	1,840*	1805	1,840*	Requesting publication of SIR after Examiner action	
1251	110	2251	55	Extension for reply within first month	0.00
1252	420	2252	210	Extension for reply within second month	
1253	950	2253	475	Extension for reply within third month	
1254	1,480	2254	740	Extension for reply within fourth month	
1255	2,010	2255	1,005	Extension for reply within fifth month	
1401	330	2401	165	Notice of Appeal	
1402	330	2402	165	Filing a brief in support of an appeal	
1403	290	2403	145	Request for oral hearing	
1451	1,510	1451	1,510	Petition to institute a public use proceeding	
1452	110	2452	55	Petition to revive - unavoidable	
1453	1,330	2453	665	Petition to revive - unintentional	
1501	1,330	2501	665	Utility issue fee (or reissue)	
1502	480	2502	240	Design issue fee	
1503	640	2503	320	Plant issue fee	
1460	130	1460	130	Petitions to the Commissioner	
1807	50	1807	50	Processing fee under 37 CFR 1.17(q)	
1806	180	1806	180	Submission of Information Disclosure Stmt	
8021	40	8021	40	Recording each patent assignment per property (times number of properties)	
1809	770	2809	385	Filing a submission after final rejection (37 CFR 1.129(a))	
1810	770	2810	385	For each additional invention to be examined (37 CFR 1.129(b))	
1801	770	2801	385	Request for Continued Examination (RCE)	
1802	900	1802	900	Request for expedited examination of a design application	

Other fee (specify) _____

*Reduced by Basic Filing Fee Paid

SUBTOTAL (3) (\$) 0.00

SUBMITTED BY

Name (Print/Type) Winston Hsu

Registration No. 41,526
(Attorney/Agent)

Telephone 886289237350

Signature *Winston Hsu*

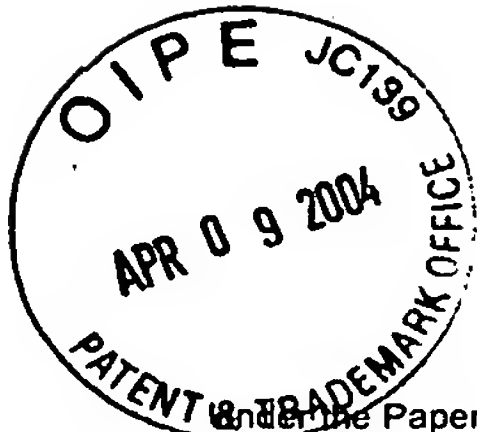
Date

4/17/2004

WARNING: Information on this form may become public. Credit card information should not be included on this form. Provide credit card information and authorization on PTO-2038.

This collection of information is required by 37 CFR 1.17 and 1.27. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

If you need assistance in completing the form, call 1-800-PTO-9199 and select option 2.



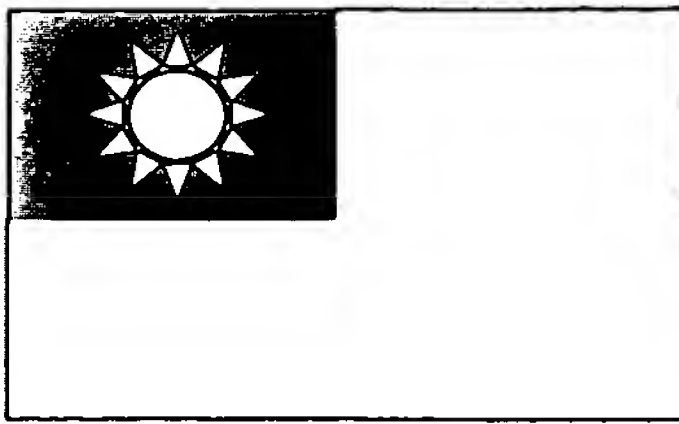
PTO/SB/02B (11-00)
Approved for use through 10/31/2002. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it contains a valid OMB control number.

DECLARATION — Supplemental Priority Data Sheet

Additional foreign applications:

Prior Foreign Application Number(s)	Country	Foreign Filing Date (MM/DD/YYYY)	Priority Not Claimed	Certified Copy Attached?	
				YES	NO
092128169	Taiwan R.O.C	10/09/2003	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Burden Hour Statement: This form is estimated to take 21 minutes to complete. Time will vary depending upon the needs of the individual case. Any comments on the amount of time you are required to complete this form should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, Washington, DC 20231. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Assistant Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，

其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 10 月 09 日
Application Date

申請案號：092128169
Application No.

申請人：奇美通訊股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 11 月 18 日
Issue Date

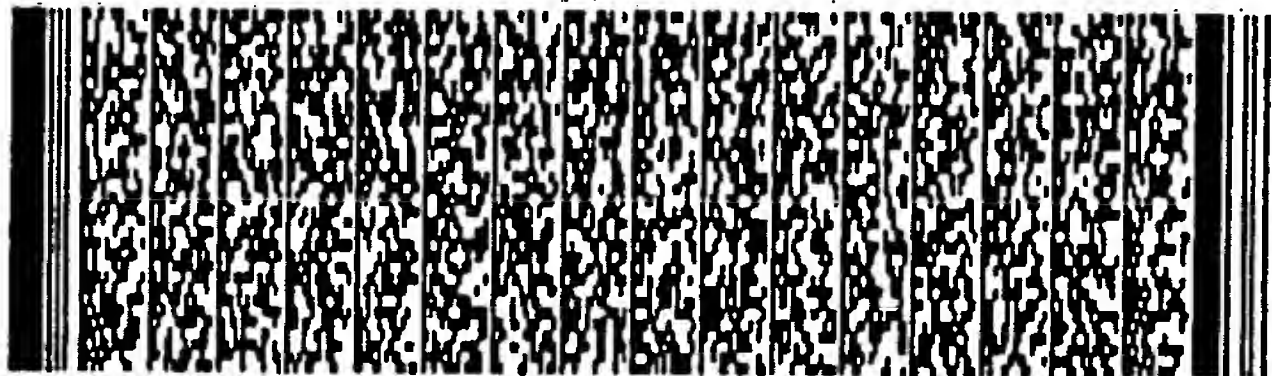
發文字號：09221166590
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明名稱	中 文	掀蓋式無線電手機之結構
	英 文	STRUCTURE OF FOLDER-STYLE MOBILE PHONE
二、發明人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 栗漢宇
	姓 名 (英文)	1. LI, HAN-YU
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 桃園縣蘆竹鄉中山路一三七號十二樓
	住居所 (英 文)	1. 12F, No. 137, Chung-Shan Rd., Lu-Chu Hsiang, Tao-Yuan Hsien, Taiwan, R. O. C.
三、申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 奇美通訊股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. CHI MEI COMMUNICATION SYSTEMS, INC.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 台南縣仁德鄉新田村勝利路一二八號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. No. 128, Sheng-Li Road, Jen Te Shiang, Tainan County, Taiwan 717, R. O. C.
	代表人 (中文)	1. 許文龍
	代表人 (英文)	1. SHI, WEN-LONG

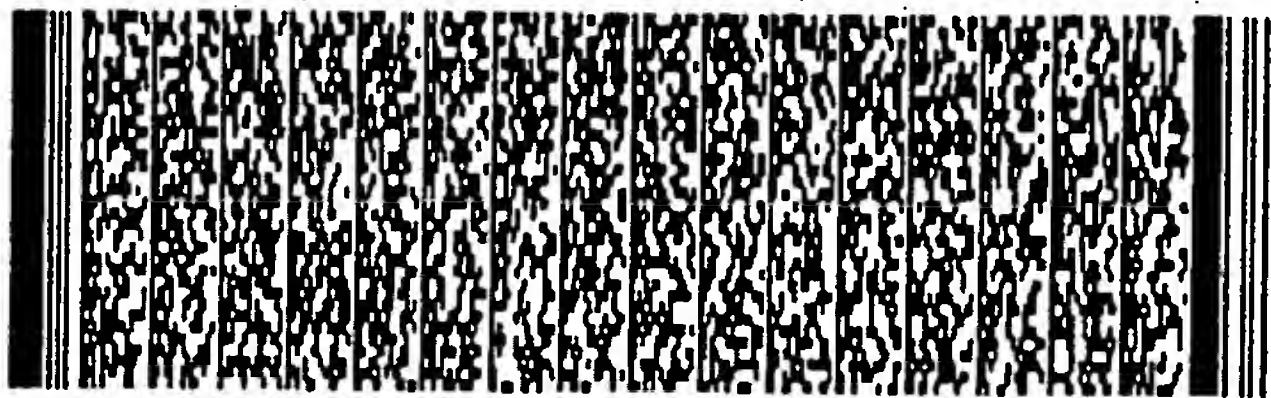


四、中文發明摘要 (發明名稱：掀蓋式無線電手機之結構)

一種無線電手機，其包含一第一殼體，其包含一第一轉動件，其上設有一第一開口，一顯示面板，安裝於該第一殼體上，一第二殼體，其包含一第二轉動件，連接於該第一轉動件，該第二轉動件上設有一第二開口，該第二殼體上設有複數個按鍵，用來輸入按鍵訊號，一軟式電路板，其第一端係延伸自該第一開口，第二端係延伸自該第二開口，一第三殼體，其係與該第一殼體相接合，以及一第四殼體，其係與該第二殼體相接合。

五、英文發明摘要 (發明名稱：STRUCTURE OF FOLDER-STYLE MOBILE PHONE)

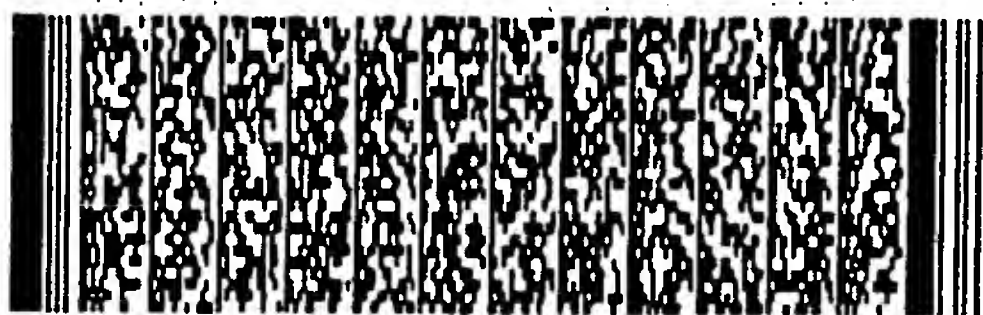
A mobile phone includes a first housing including a first rotating component having a first aperture, a display panel installed on the first housing, and a second housing including a second rotating component connected to the first rotating component. The second rotating component includes a second aperture. The second housing includes a plurality of buttons for inputting



四、中文發明摘要 (發明名稱：掀蓋式無線電手機之結構)

五、英文發明摘要 (發明名稱：STRUCTURE OF FOLDER-STYLE MOBILE PHONE)

signals. The mobile phone further includes a flexible printed circuit (FPC). The first end of the flexible printed circuit extends from the first aperture and the second end of the flexible printed circuit extends from the second aperture. The mobile phone further includes a third housing assembled with the first housing and a fourth housing assembled with the second housing.



六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第 ____ 十 ____ 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

46	第 一 轉 動 件
47	第 一 開 口
48	第 二 殼 體
52	第 二 轉 動 件
53	第 二 開 口
70	軟 式 電 路 板



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

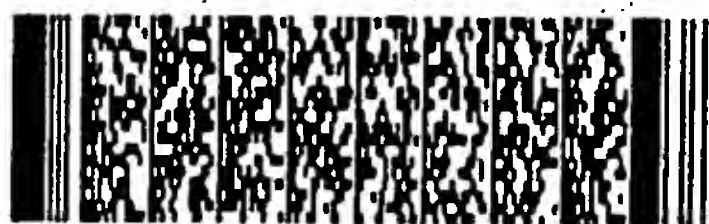
寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

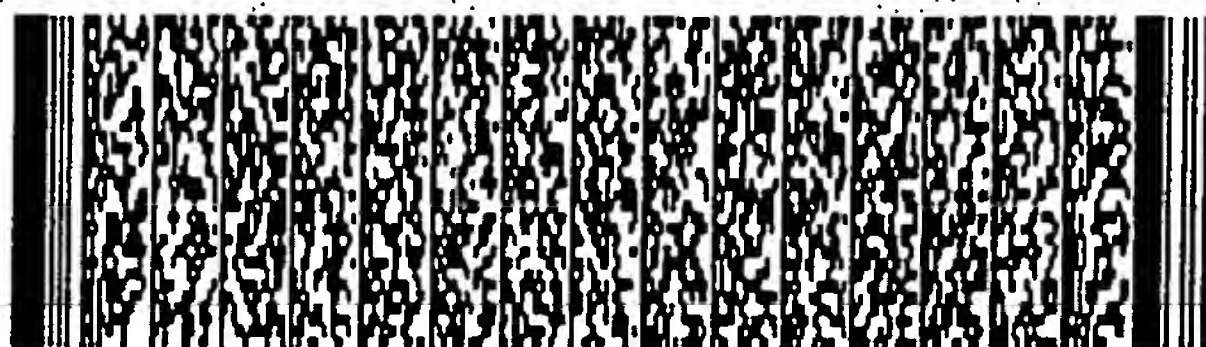
☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



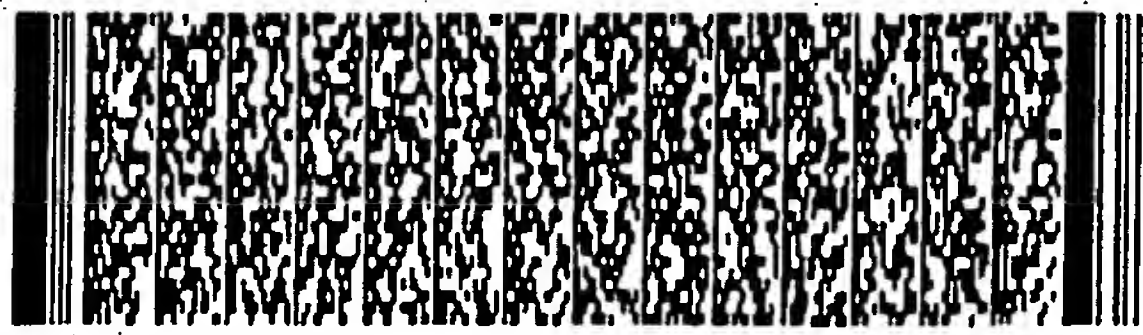
【技術領域】

【 先 前 技 術 】

售的行動電話中，有部分行動電話的機身設計為兩機
體的結合，設計的，原則基本上分為一附顯示器上蓋
機體以及一具有撥號與數字按鍵的機體，於兩機體之



.

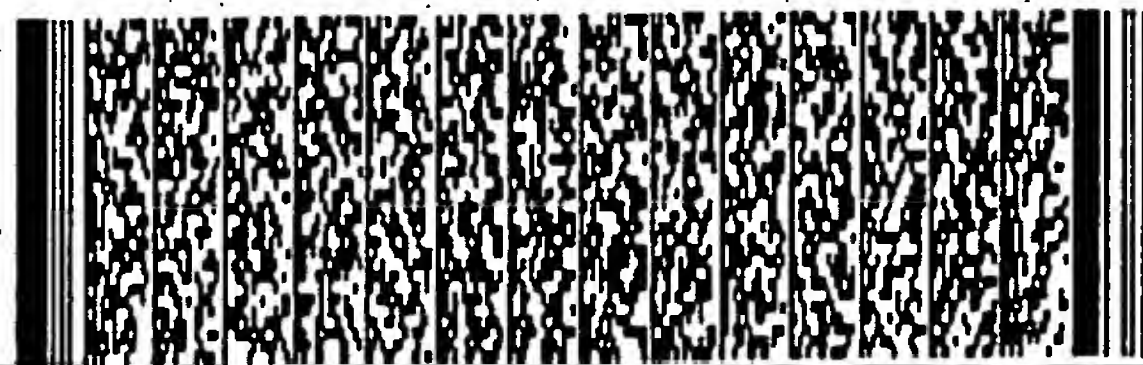


五、發明說明 (3)

理模組26，用來於訊號處理模組26傳來一振動訊號時開
啟振動。而穿繞式行動電話10另包含一軟式電路板34，
其一端係連接於訊號處理模組26，另一端係連接於處理第
二殼體上之開口，以進行第一傳遞與第二處理之作業。
26，並透過其功能模組間資料傳遞與訊號處理之作業。

請參閱圖二至圖四，圖二至圖四為穿繞式行動電話10之
軟式電路板34置入第一殼體12與第二殼體14之結構示意
圖。首先軟式電路板34先固定在下穿過第一殼體12之
第一樞紐16上，且軟式電路板34之第一樞紐16可透過第一
開口，而第一樞紐16可透過第一開口，而第一樞紐16可透
18，且以轉動之方式，因此軟式電路板34便會於第一樞紐
下旋轉開合之動作，同時進行上下旋轉之動作。

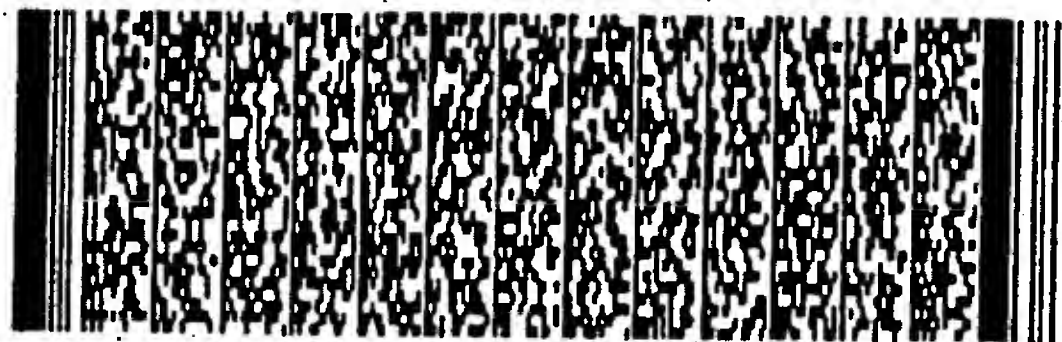
然而穿繞式行動電話10之軟式電路板34必須在不破壞手
機外觀之前提下，亦即在第一樞紐16轉動時，第一樞紐
34與第二殼體16之所有移動表面積相互重疊之區域將
孔，再將軟式電路板34由一模組穿入另一模組，於轉
此方式則會因其有效破孔面積受到限制而無法適於之轉



五、發明說明 (5)

體 44，其中，第一殼體 42 包含有一第一轉動件 46，其上設有一第一開口 47，而第三殼體 44 係與第一殼體 42 相接合。無線電手機 40 包含有一第二殼體 48 以及一第四殼體 50，其中，第二殼體 48 包含有一第二轉動件 52，連接於第一轉動件 46，第二轉動件 52 上設有一第二開口 53，此外第二殼體 48 上設有複數個按鍵 54；而第四殼體 50 係與第二殼體 48 相接合。

無線電手機 40 另包含一處理模組 56，安裝於第二殼體 48 與第四殼體 50 內，用來控制無線電手機 40 之運作，一無線電模組 58，安裝於第二殼體 48 與第四殼體 50 內且電連接於處理模組 56，用來接收以無線電方式傳輸之訊號以產生一對應的通訊訊號，並將該通訊訊號傳輸至處理模組 56，以及可將處理模組 56 傳來的資料以無線電的方式傳輸出去，一麥克風 60，安裝於第二殼體 48 與第四殼體 50 內且電連接於處理模組 56，用來將聲波轉換為一聲音訊號並將該聲音訊號傳輸至處理模組 56。無線電手機 40 另包含一訊號處理模組 62，安裝於第一殼體 42 與第三殼體 44 內且電連接於訊號處理模組 62，用來將訊號處理模組 62 傳來之資料顯示為影像畫面，一揚聲器 66，安裝於第一殼體 42 與第三殼體 44 內且電連接於訊號處理模組 62，用來將訊號處理模組 62 傳來之資料轉換成聲波，以及一振動器 68，安裝於第一殼體 42 與第三殼體 44 內且電連接於



五、發明說明 (6)

訊號處理模組 62，用來於訊號處理模組 62 傳來一振動訊號時開啟振動。而無線電手機 40 另包含一軟式電路板 70，其第一端係延伸自第一殼體 42 之第一開口 47 且連接於訊號處理模組 62，第二端係延伸自第二殼體 48 之第二開口 53 且連接於處理模組 56，並透過其連接以進行第一殼體 42 與第三殼體 44 以及第二殼體 48 與第四殼體 50 內各電子零件與功能模組間資料傳遞與電訊號處理之作業。

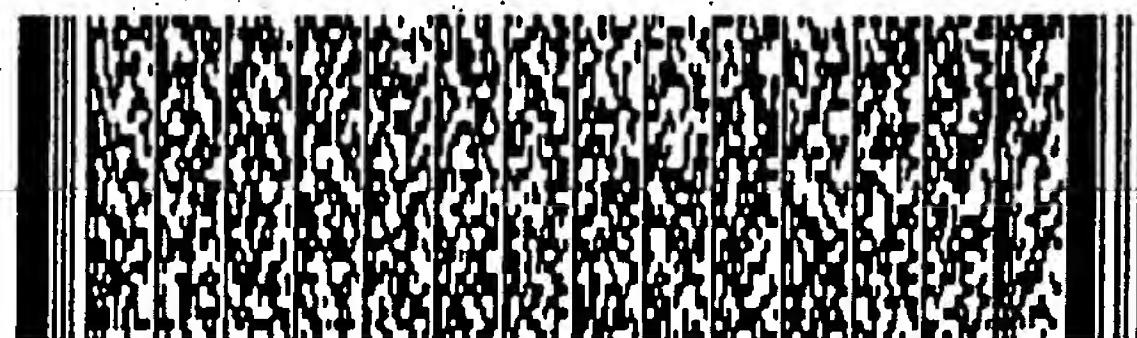
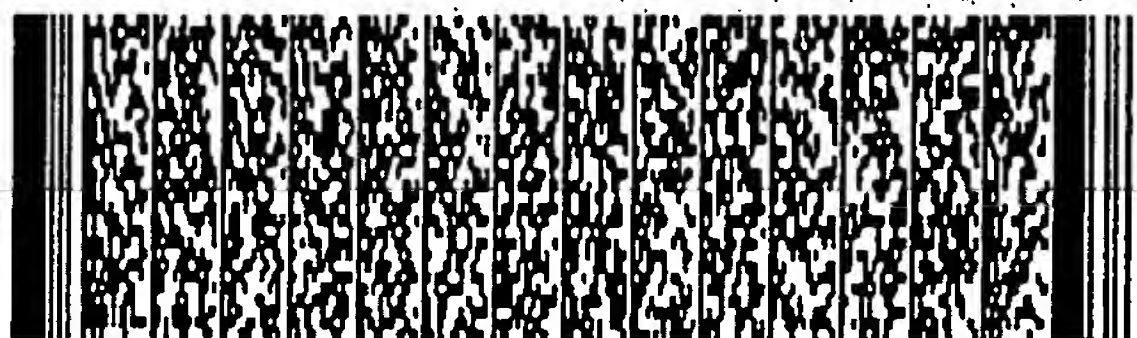
請參閱圖六與圖七，圖六為無線電手機 40 之第一殼體 42 之結構示意圖，圖七為無線電手機 40 之第二殼體 48 之結構示意圖。第一殼體 42 上設有揚聲器 66 開孔以及顯示面板 64 開孔等，其可使揚聲器 66 與顯示面板 64 嵌入該殼體 42 以及部分暴露於第一殼體 42 外，而第一殼體 42 之第一轉動件 46 係以螺絲鎖合方式與第一殼體 42 本體相連接，且第一轉動件 46 上設有第一開口 47，其作動方式於後再詳細介紹；而第二殼體 48 上設有按鍵 54 開孔以及麥克風開孔等，其可使按鍵 54 與麥克風 60 嵌入該殼體 48 以及部分暴露於第二殼體 48 外，而第二殼體 48 之第二轉動件 52 係固定安裝於第二殼體 48 之上方，且第二轉動件 52 上設有第二開口 53。

參閱圖八與圖九，圖八為一轉軸 72 置入第一轉動件 46 的示意圖，圖九為第一轉動件 46 與第二殼體 48 結合之示意圖。轉軸 72 可以緊配合之方式壓入第一轉動件 46 之未

五、發明說明 (7)

破孔端之中空結構內，而轉軸72可穿過該中空結構而與圖九所示之第二殼體48左上方之樞紐相連結，而無線電手機40之第一殼體42與第二殼體48之轉動連接即靠此單邊樞紐承受轉動力矩，至於第一轉動件46具有第一開口47之一端則可藉由治具壓入第二轉動件52使其相接合，而由於此端乃是用來置入軟式電路板70，故不置入轉軸72與第二轉動件52相連接以避免與軟式電路板70干涉。

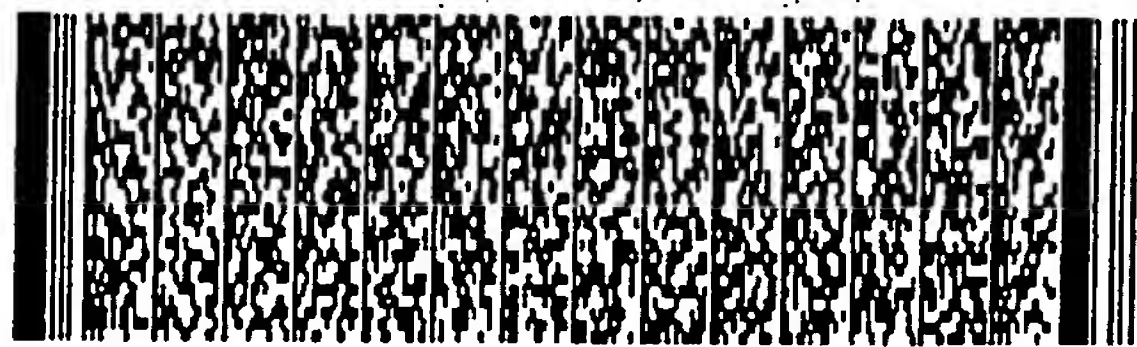
請參閱圖十，圖十為軟式電路板70置入第一轉動件46之第一開口47與第二轉動件52之第二開口53內的示意圖。首先於第一轉動件46與第二殼體48結合後，可將第一轉動件46翻轉至第一轉動件46之第一開口47與第二轉動件52之第二開口53轉動至同一平面，亦即此兩開口位置一致而成一長條型之破孔形狀，此時便將軟式電路板70如圖十所示沿虛線9-9'以對向方式折疊，再將軟式電路板70以折疊小於360度之方式置入第一轉動件46之第一開口47與第二轉動件52之第二開口53之內。請參閱圖十一，圖十一為軟式電路板70置入第一開口47與第二開口53後旋轉第一轉動件46的示意圖。於軟式電路板70置入第一轉動件46之第一開口47與第二轉動件52之第二開口53後，可旋轉第一轉動件46使其與第二殼體48約成155度，此即為一般正常打開無線電手機40之角度，而可藉由設計一定位卡栓以固定第一轉動件46與第二殼體48成此角度。



五、發明說明 (9)

相較於習知之無線電手機，本發明之特點在於提供一種至，利用轉動體內之之旋轉結構，如不有效，例如，於某些發，上轉軸式行特別樞紐之外問題，故可適以折疊小於360度之方式安裝於無線，繞於之轉軸上機此軟式電路板70不會有繞折超過360度而產生過度扭曲之，樞紐手改善之手機40中，因此可避免軟式電路板70內部線路因長時間繞折，響改以電情形而之設計。

以上所述僅為本發明之較佳實施例，凡依本發明申請專利範圍所做之均等變化與修飾，皆應屬本發明專利之涵蓋範圍。

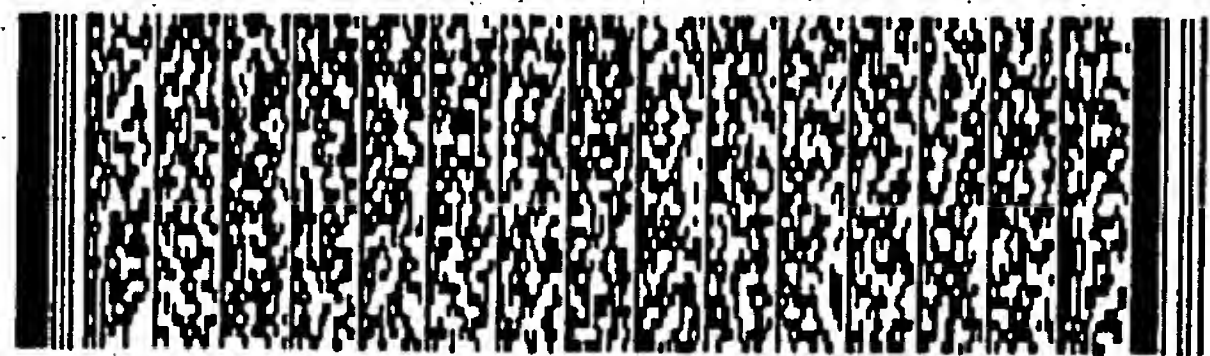


圖式之簡單說明

圖式之符號說明

12 第一殼體

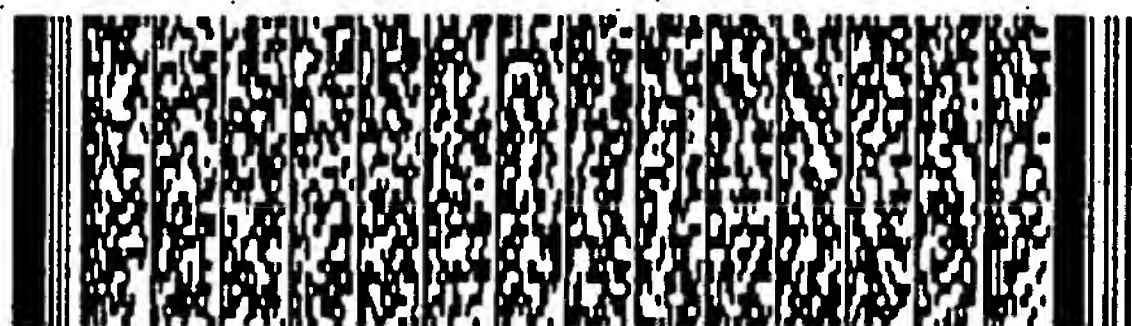
16 第一樞紐



圖式簡單說明

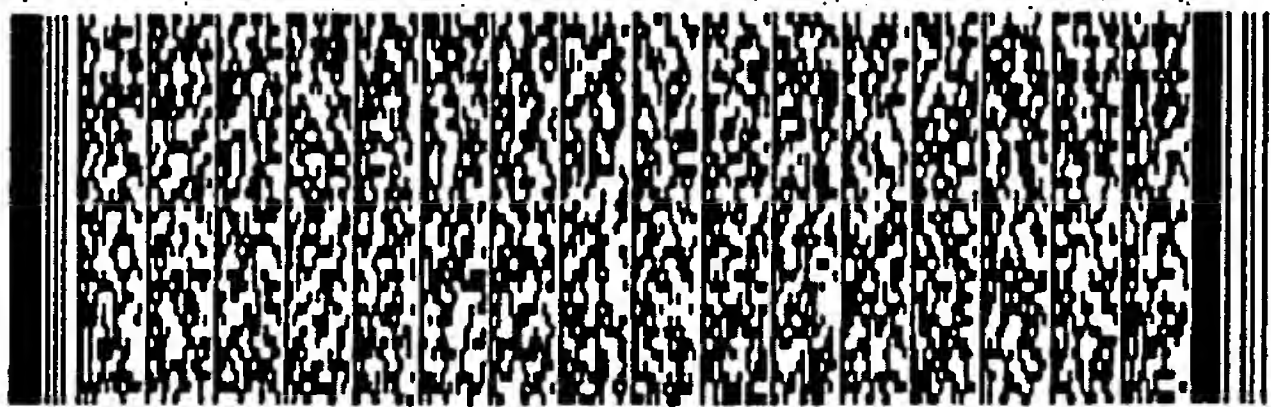
18 第二樞紐
22 無線電模組
25 按鍵
28 顯示面板
32 振動器操作模組選擇鈕
40 無線電手機
44 第三殼體
47 第一開口
50 第四殼體
53 第二開口
56 處理模組
60 麥克風
64 顯示面板
68 振動器
72 轉軸

20 處理模組
24 麥克風
26 訊號處理模組
30 揚聲器
34 軟式電路板
42 第一殼體
46 第一轉動件
48 第二殼體
52 第二轉動件
54 按鍵
58 無線電模組
62 訊號處理模組
66 揚聲器
70 軟式電路板



六、申請專利範圍

1. 一種無線電手機，其包含：
一第一殼體，其包含一第一轉動件，其上設有一第一開口；
一顯示面板，安裝於該第一殼體上；
一第二殼體，其包含一第二轉動件，連接於該第一轉動件，該第二殼體上設有一第二開口，該第二轉動件上設有一第二開口；
一複數個按鍵，用其輸入按鍵訊號；
一軟式電路板，其第一端係延伸自該第一開口，第二端係延伸自該第二開口；
一第三殼體，其係與該第一殼體相接合；以及
一第四殼體，其係與該第二殼體相接合。
2. 如申請專利範圍第1項所述之無線電手機，其另包含一訊號處理模組，安裝於該第一及第三殼體內，以及一處理模組，安裝於該第二及第四殼體內，用來控制該無線電手機之運作，其中該訊號處理模組與該處理模組係分別連接於該軟式電路板之第一端與第二端。
3. 如申請專利範圍第2項所述之無線電手機，其中當該第一轉動件之第一開口與該第二轉動件之第二開口轉動至同一平面時，該軟式電路板可放置入該第一轉動件之第一開口與該第二轉動件之第二開口內，且可旋轉該第一端與該第二端與該訊號處理模組相連接以及使該軟式電路板之第二端與



六、申請專利範圍

該處理模組相連接。

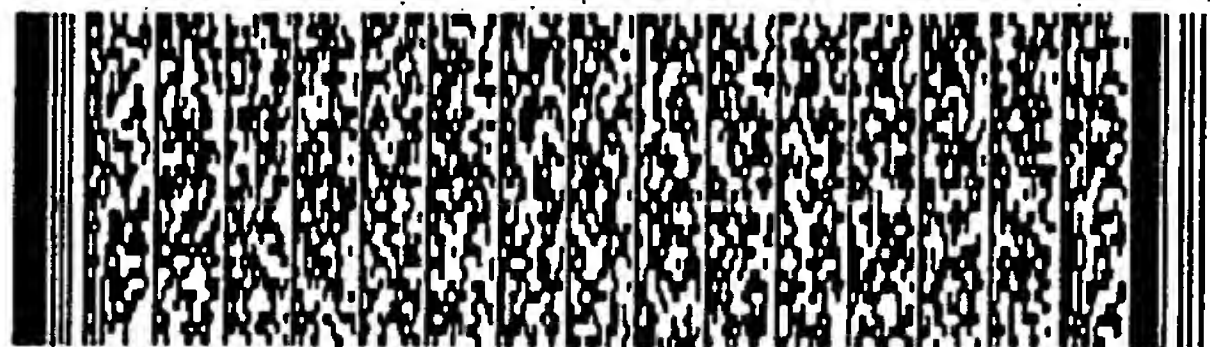
4.如申請專利範圍第3項所述之無線電手機，其中該軟式電路板係以折疊小於360度之方式安裝於該無線電手機中。

5.如申請專利範圍第2項所述之無線電手機，其中該顯示面板係電連於該訊號處理模組，用來將由該訊號處理模組傳來的資料顯示為影像畫面。

6.如申請專利範圍第2項所述之無線電手機，其另包含一... 聲器，安裝於該第一及第三殼體內且電連於該訊號處理模組，用來將該訊號處理模組傳來的資料轉換為聲波。

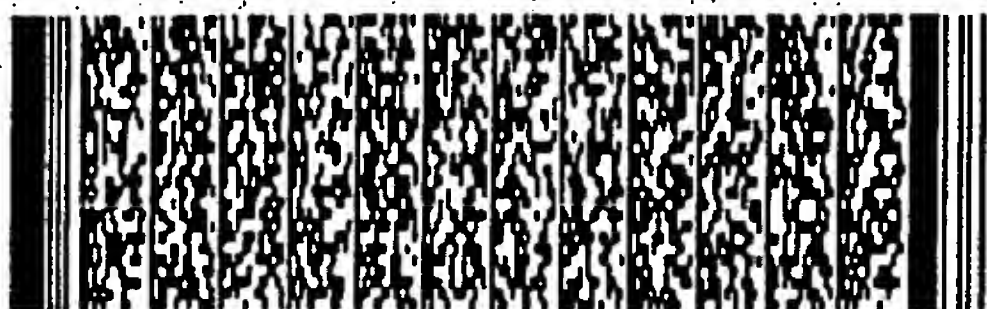
7.如申請專利範圍第2項所述之無線電手機，其另包含一振動器，安裝於該第一及第三殼體內且電連於該訊號處理模組，用來於該訊號處理模組傳來一振動訊號時開啟振動。

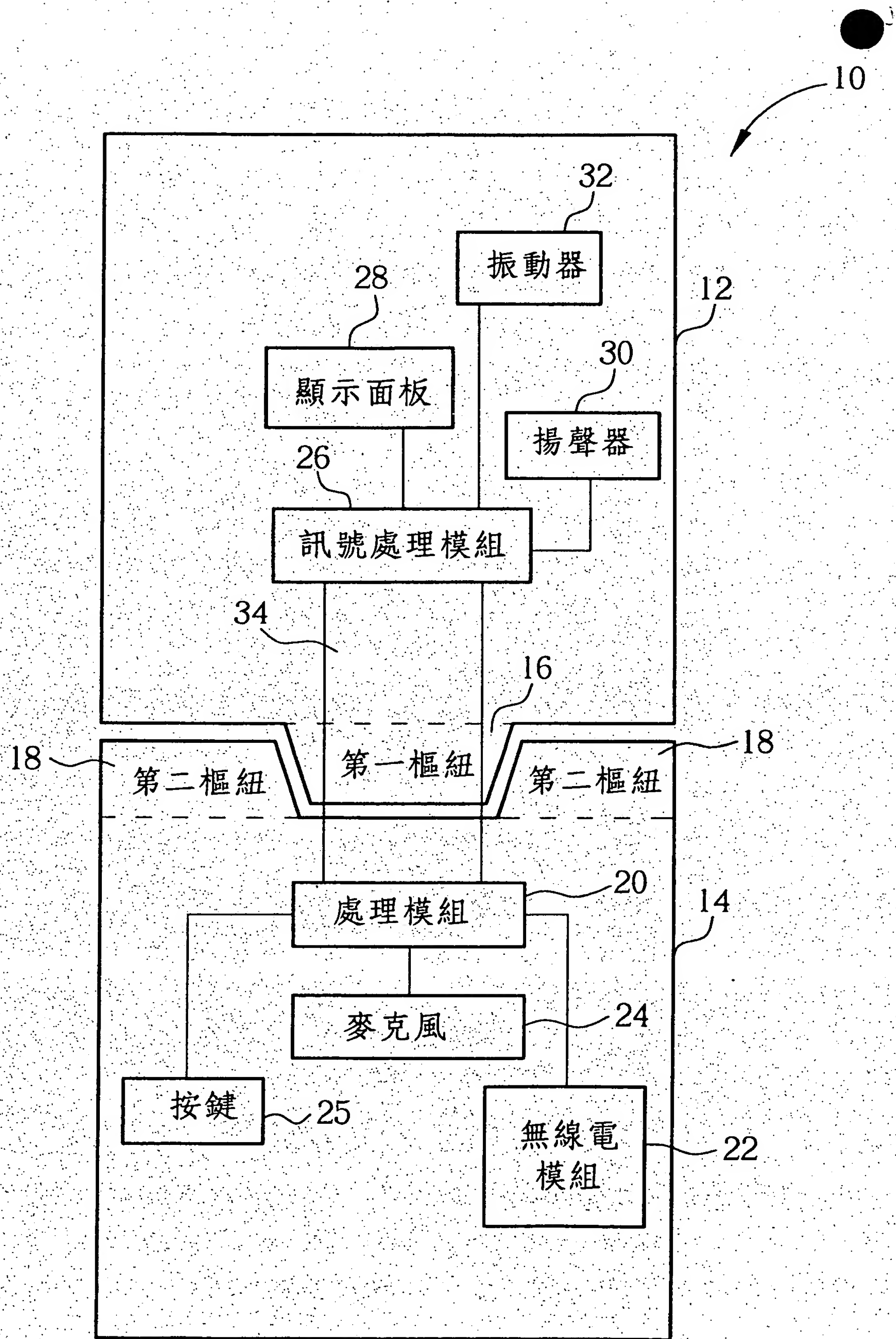
8.如申請專利範圍第2項所述之無線電手機，其另包含有一麥克風，安裝於該第二及第四殼體內且電連於該處理模組，用來將聲波轉換為一聲音訊號並將該聲音訊號傳輸至該處理模組。



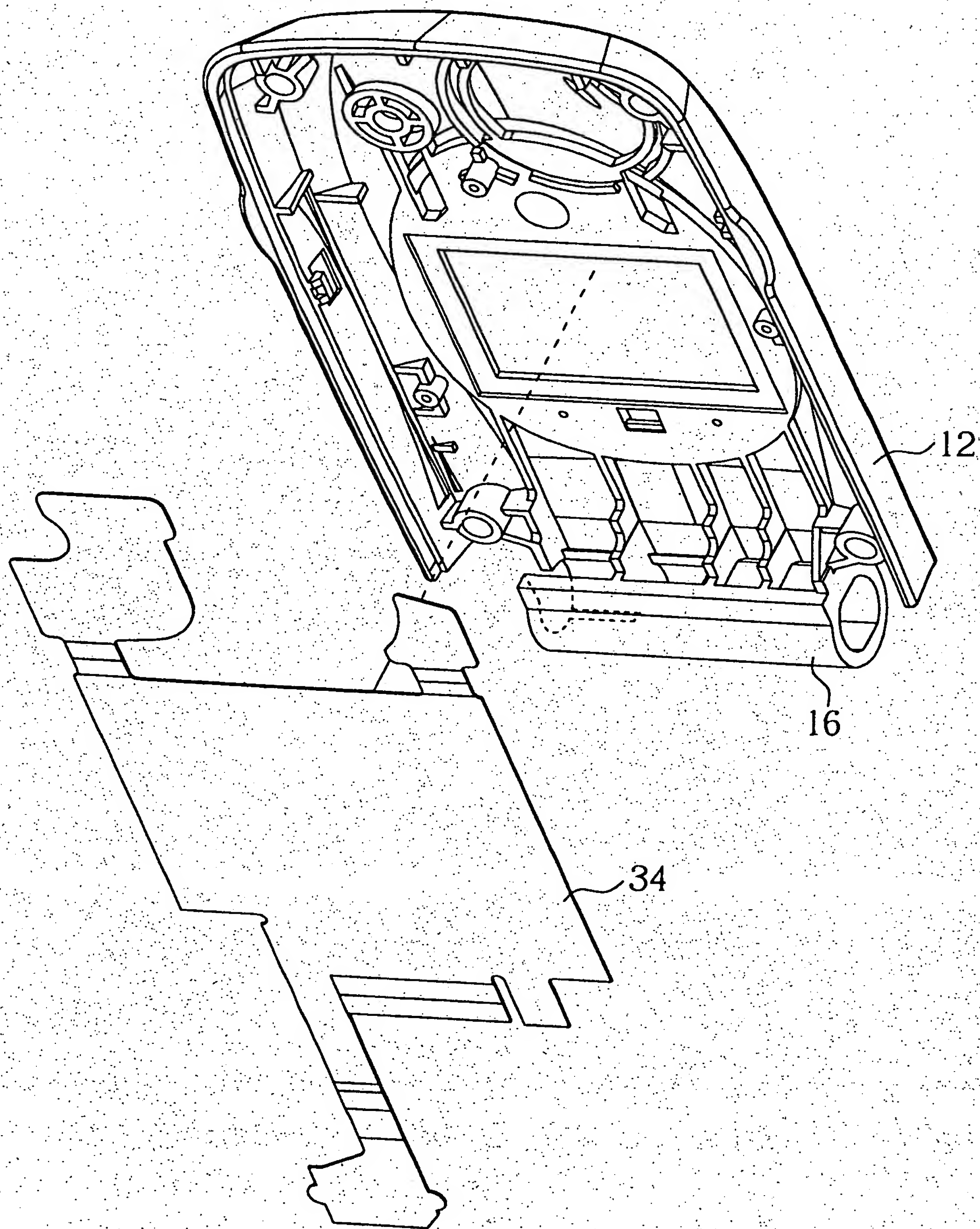
六、申請專利範圍

9. 如申請專利範圍第2項所述之無線電手機，其另包含有一無線電模組，安裝於該第二及第四殼體內且電連於該處理模組，用來接收以無線電方式傳輸之訊號以產生一對應的通訊訊號，並將該通訊訊號傳輸至該處理模組，以及可將該處理模組傳來的資料以無線電的方式傳輸出去。

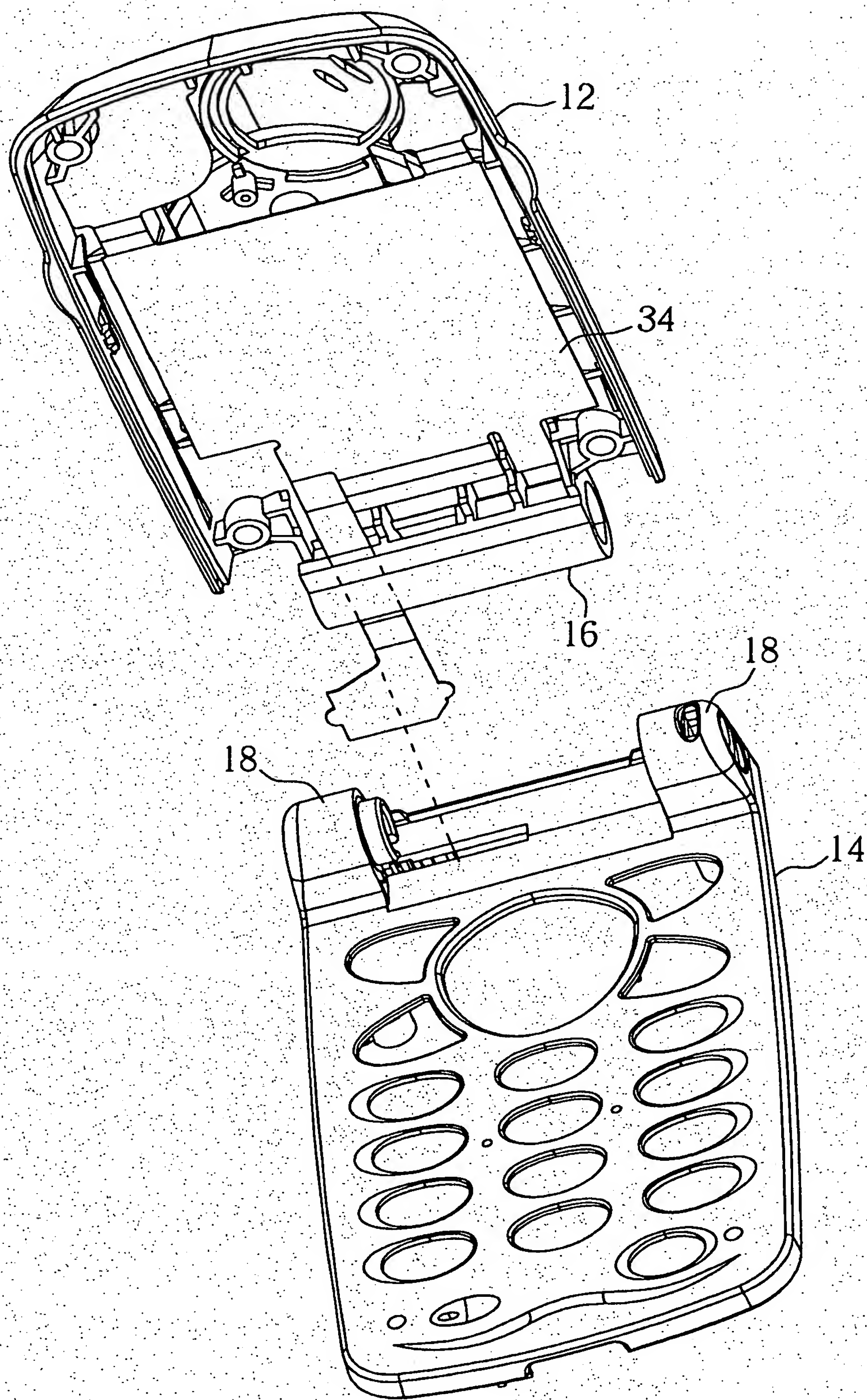




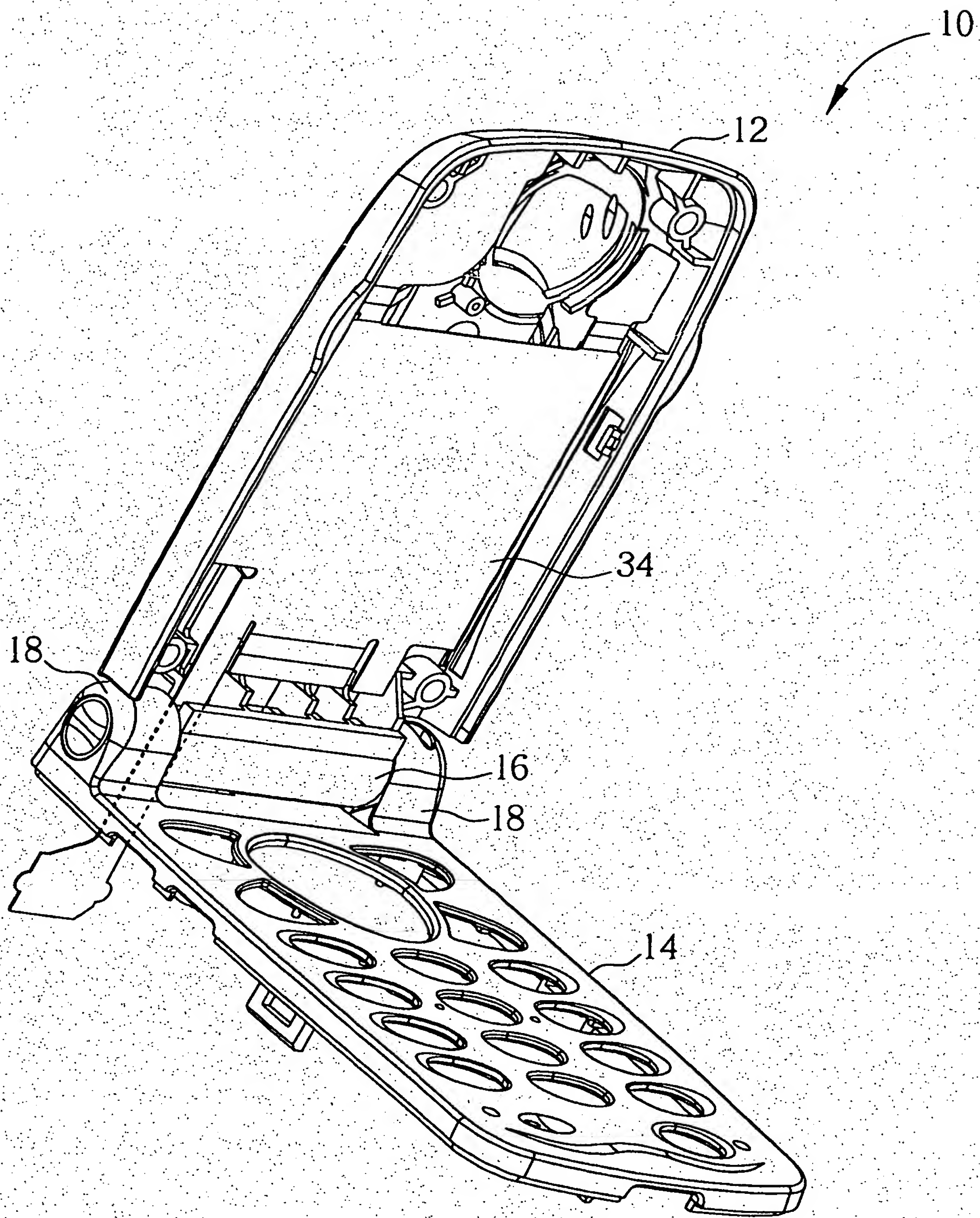
圖一



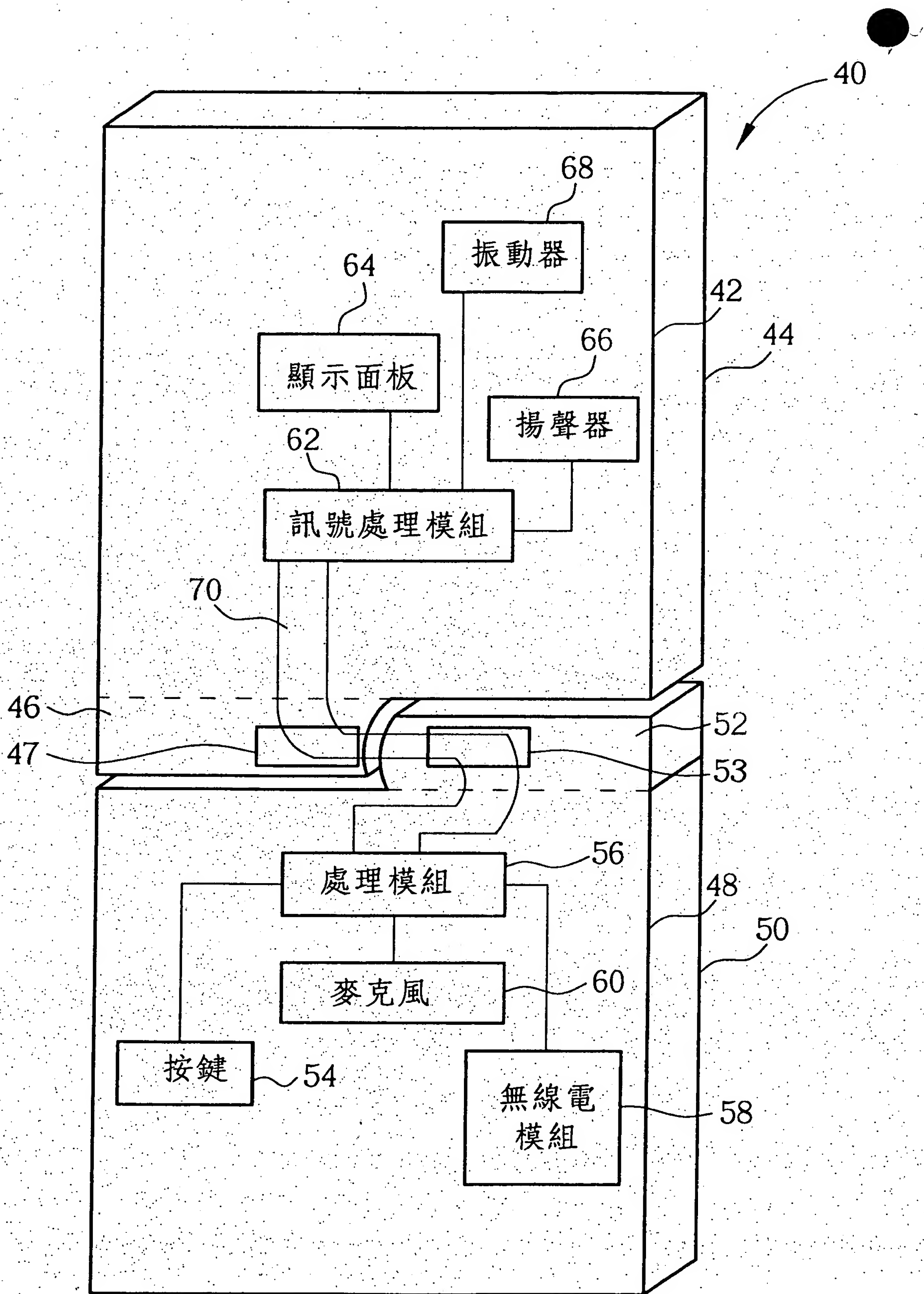
圖二



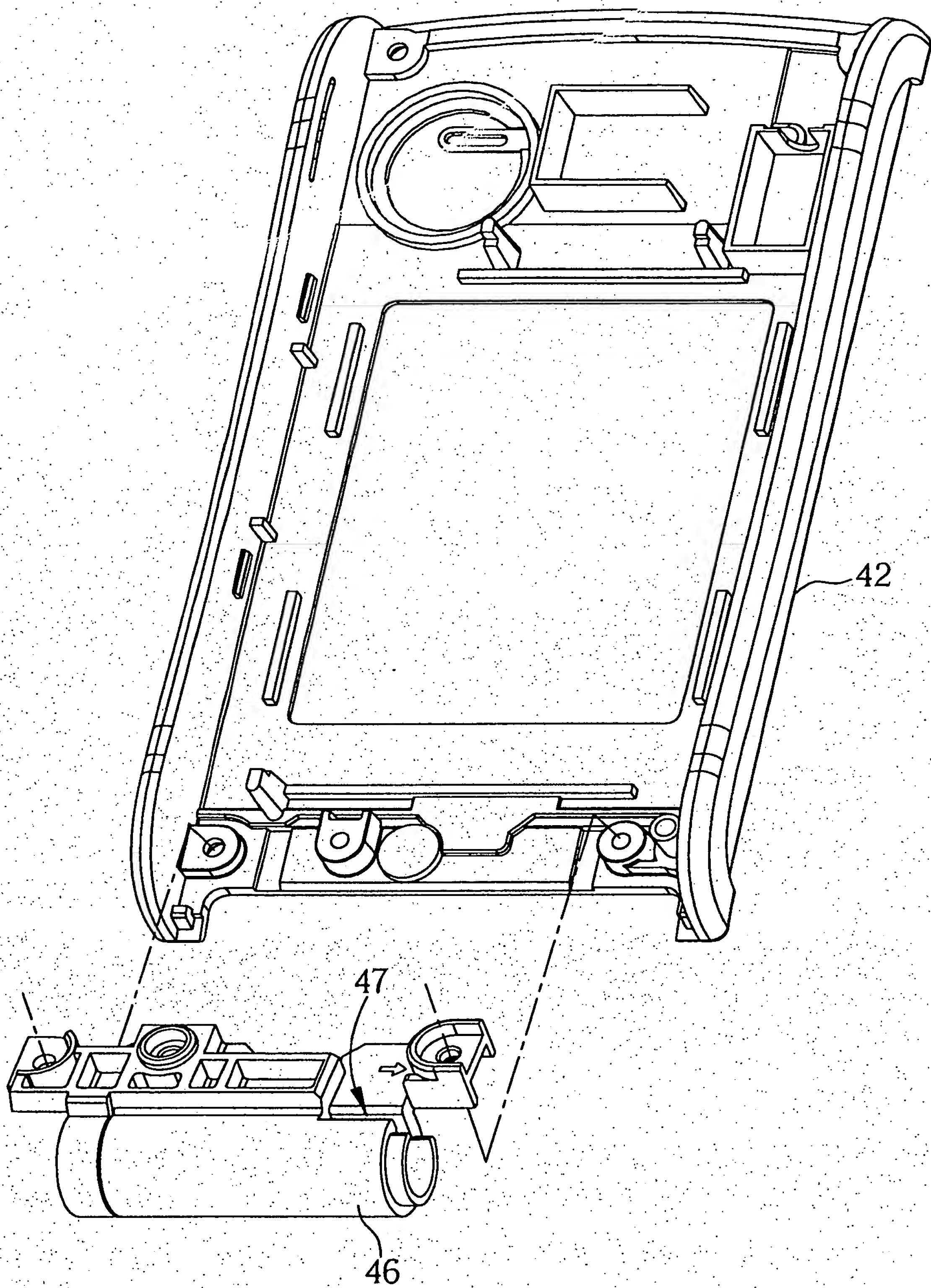
圖三



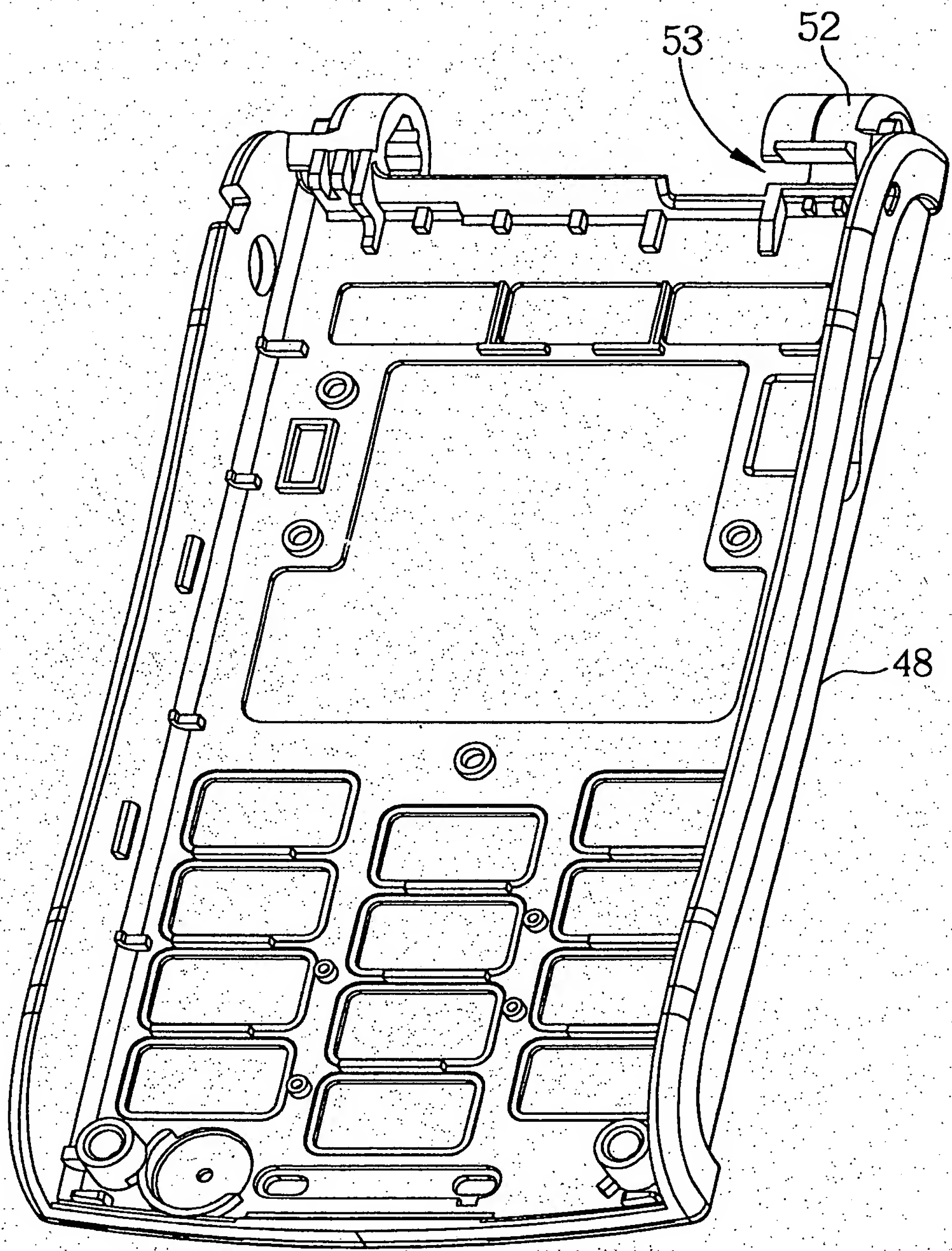
圖四



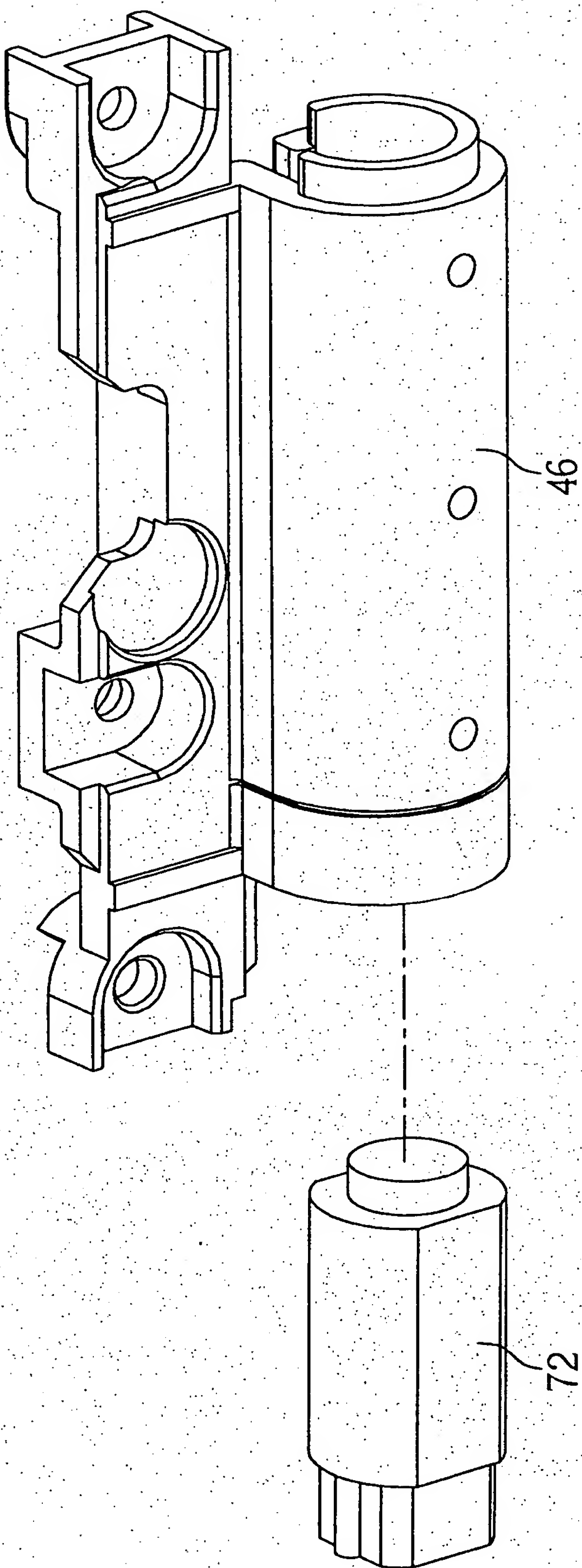
圖五



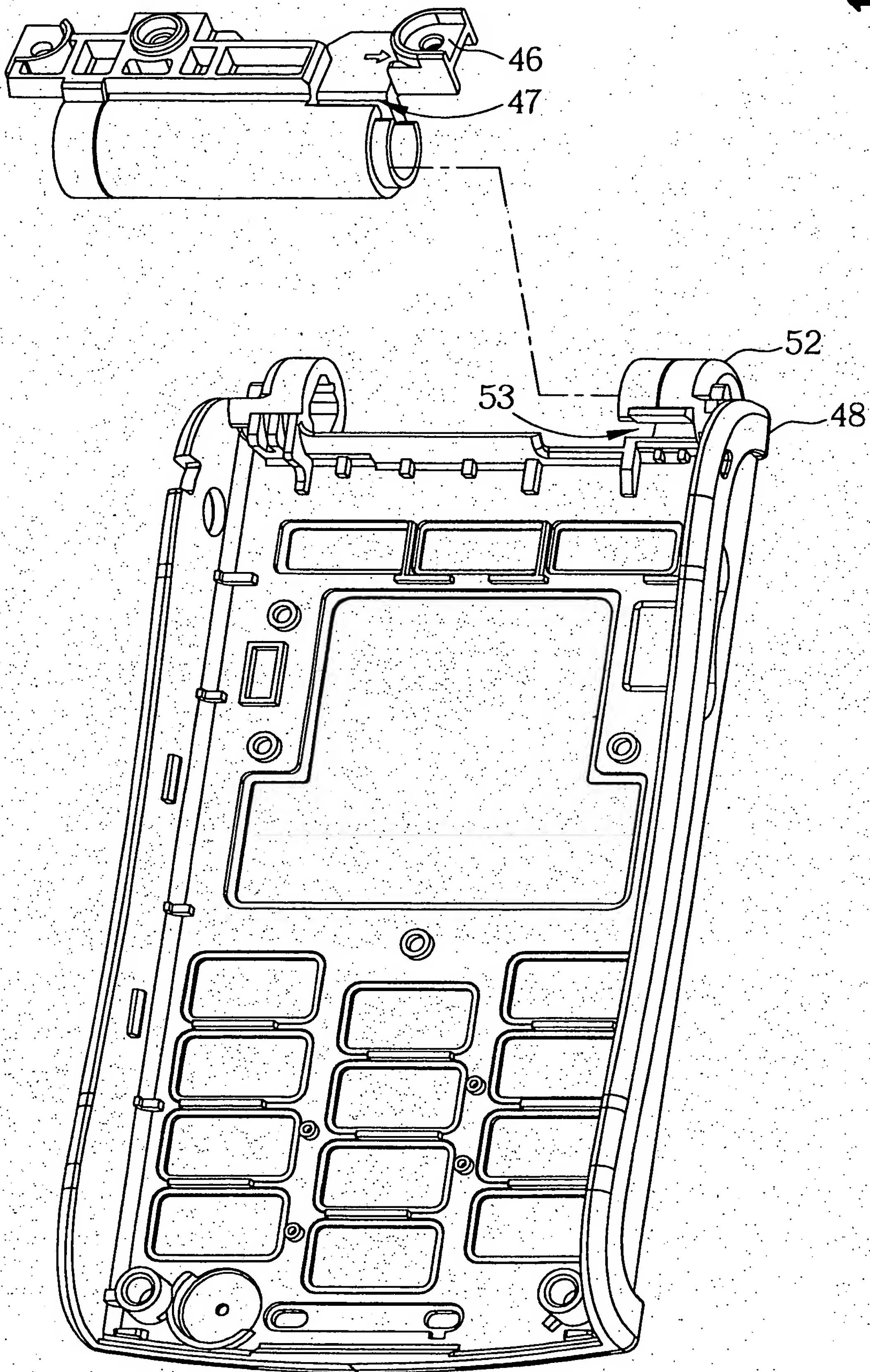
圖六



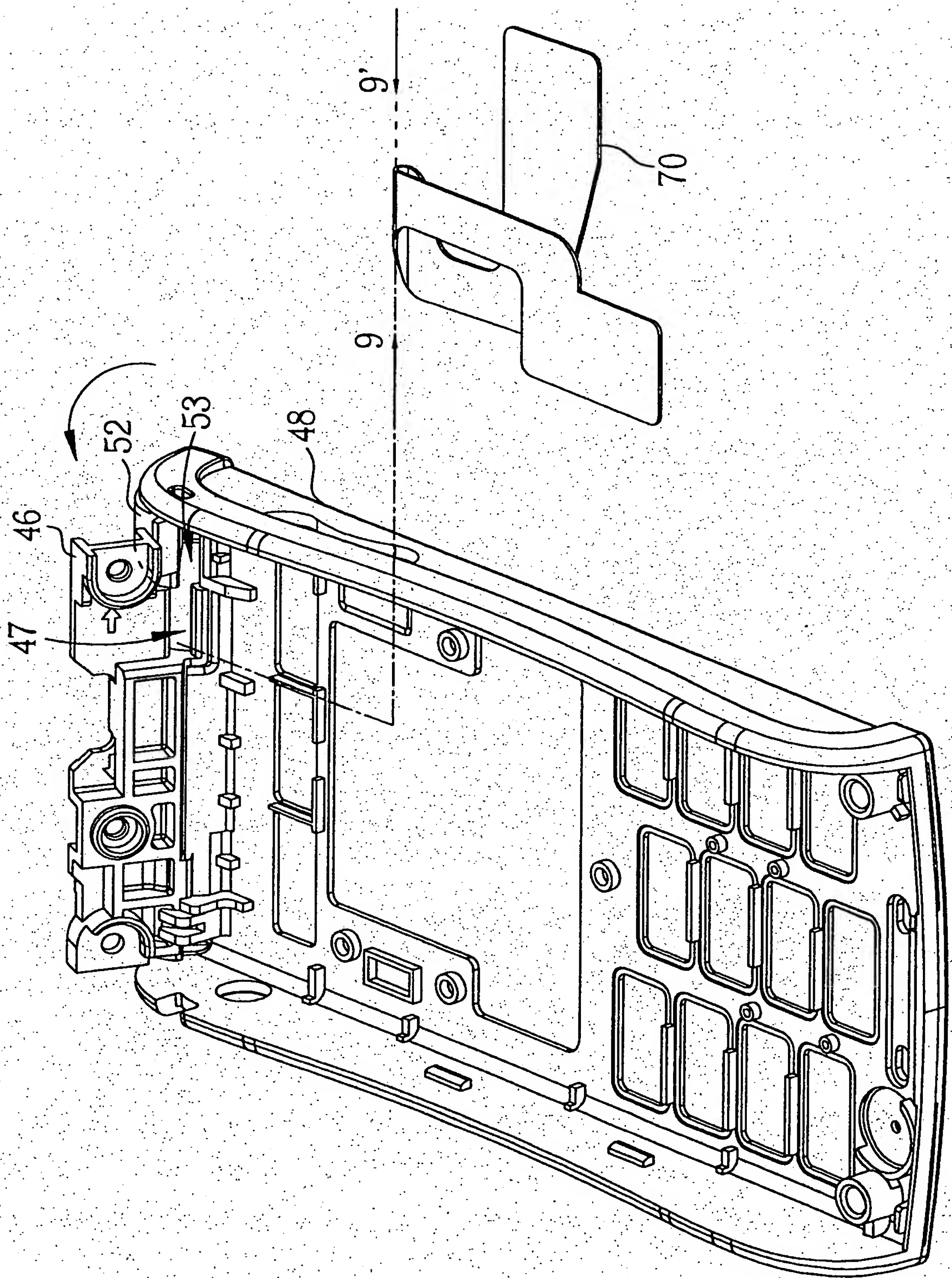
圖七



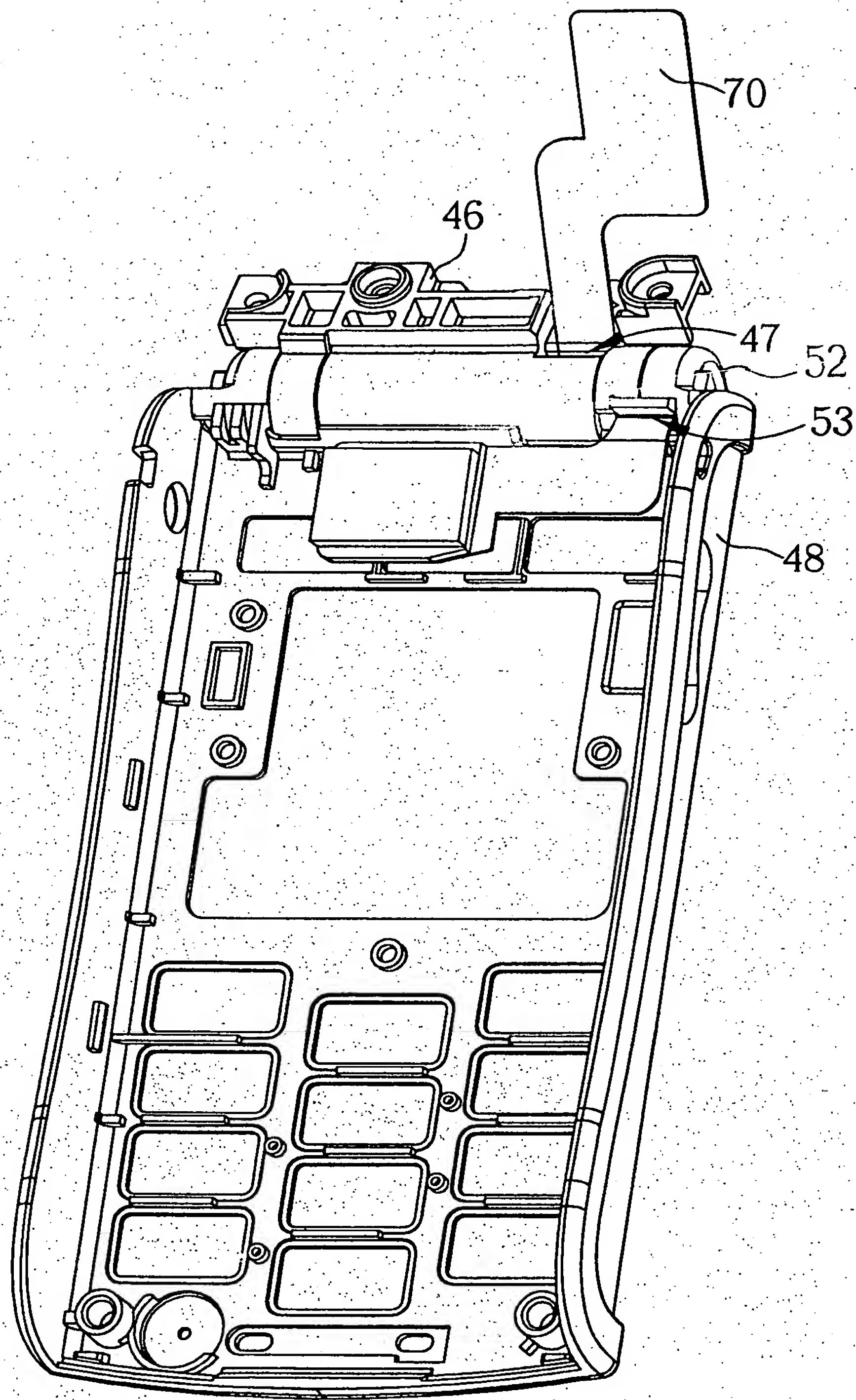
圖八



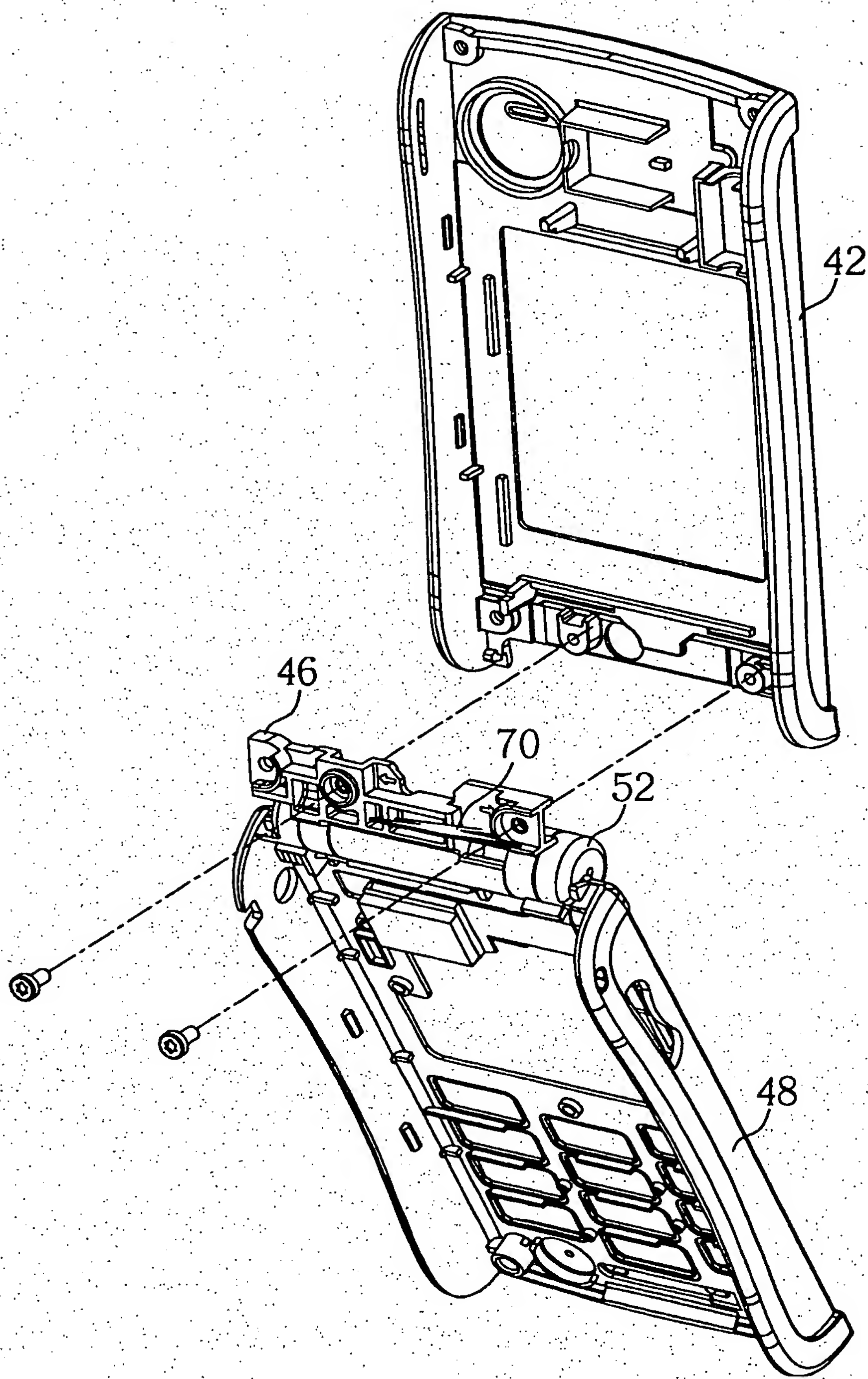
圖九



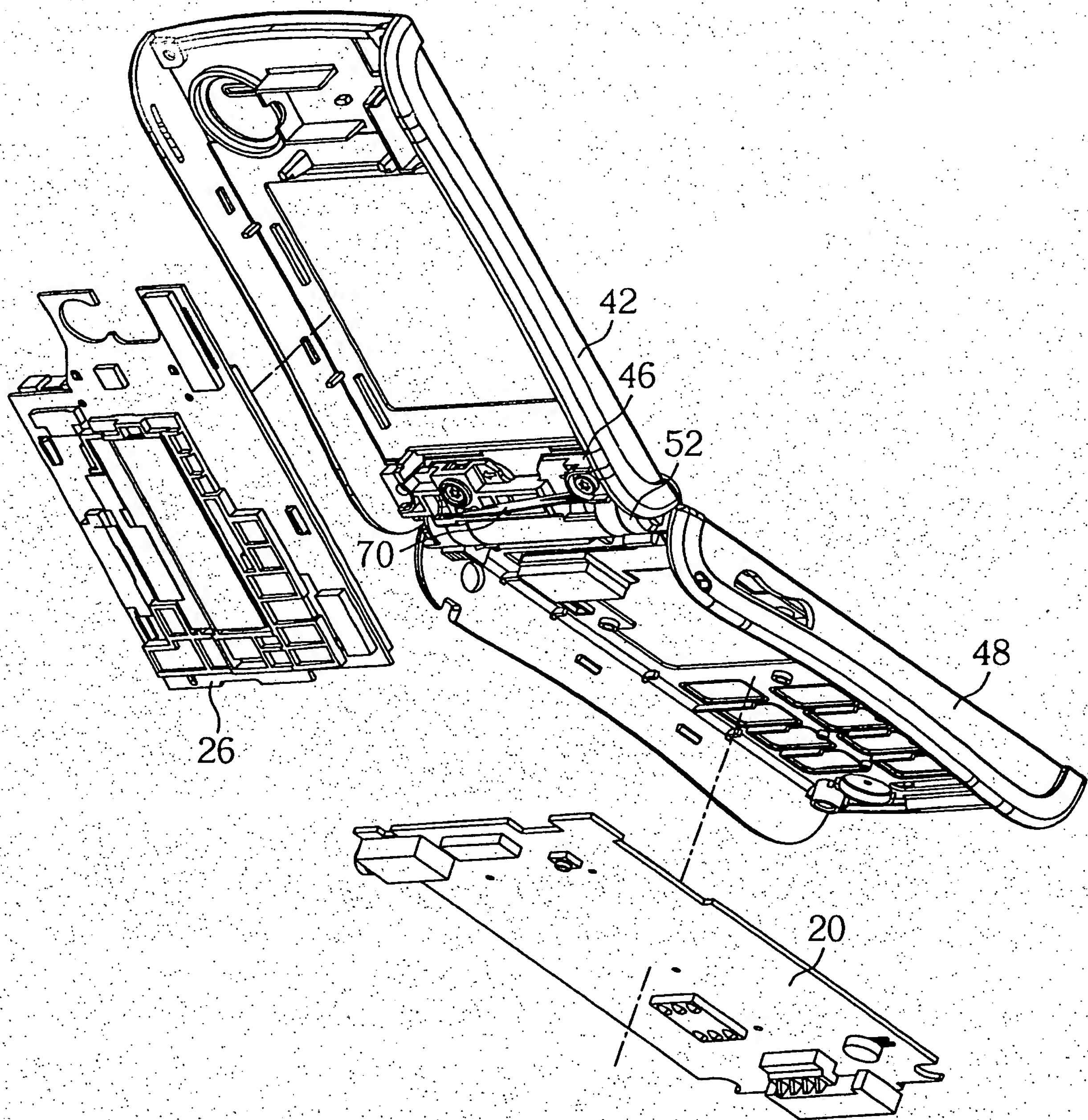
十圖



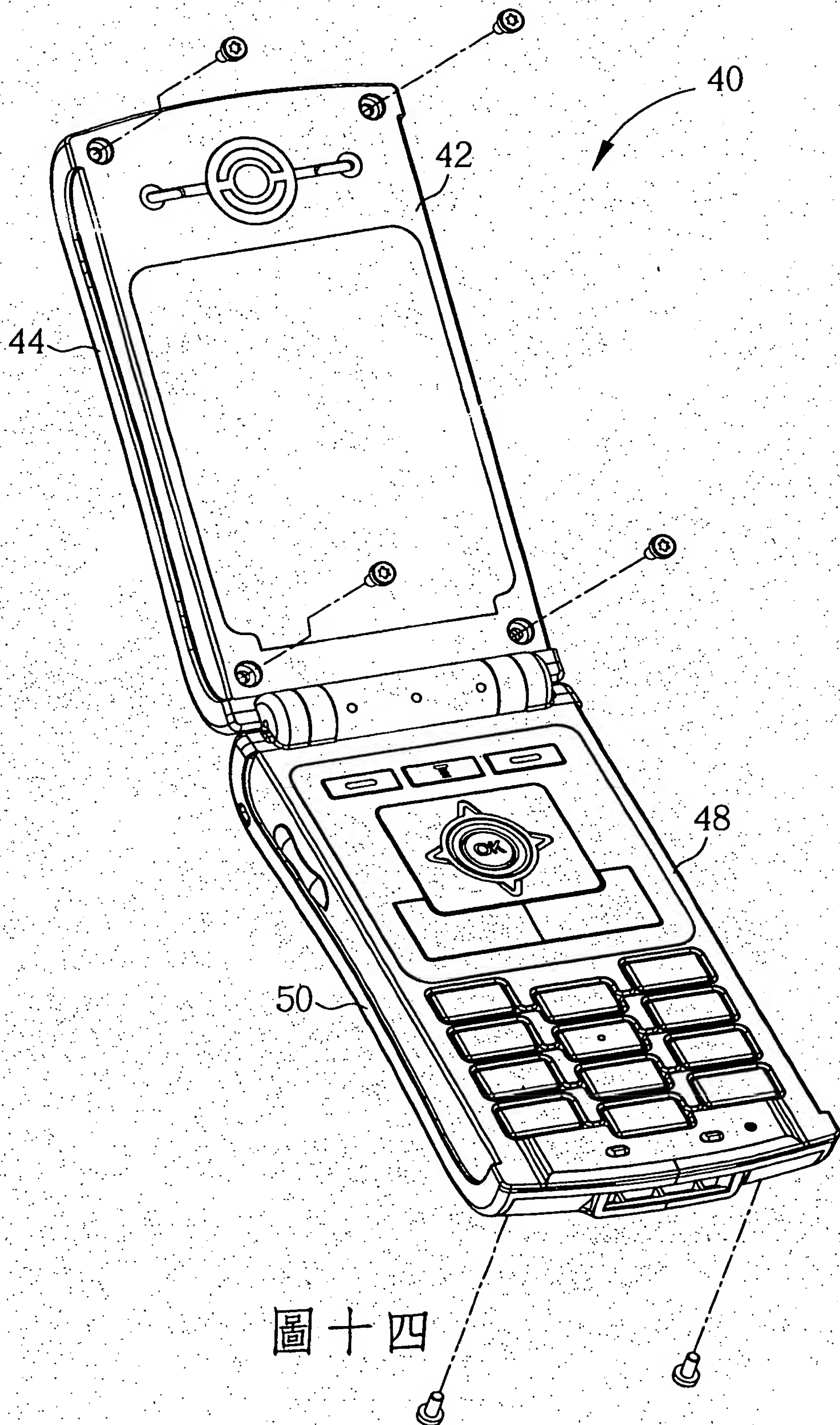
圖十一



圖十二

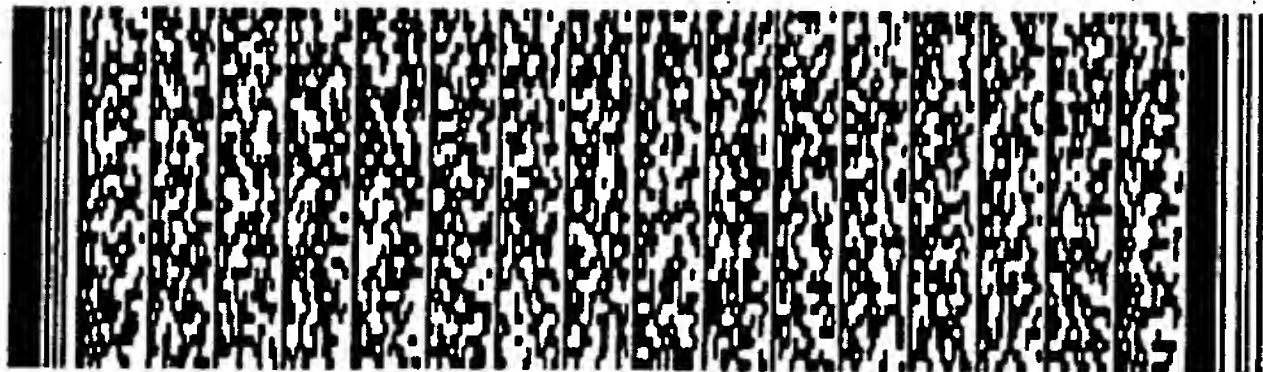


圖十三

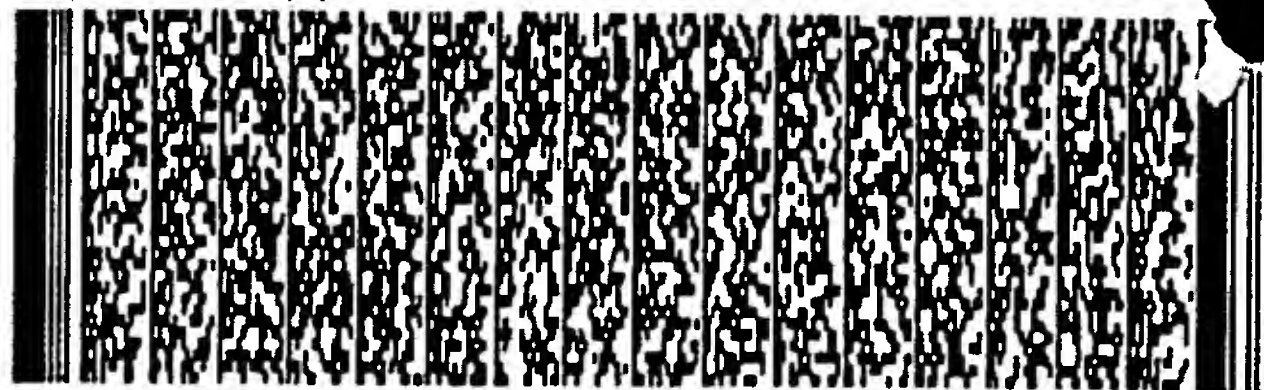


(4.6版)申請案件名稱 掀蓋式無線電手機之結構

第 1/19 頁



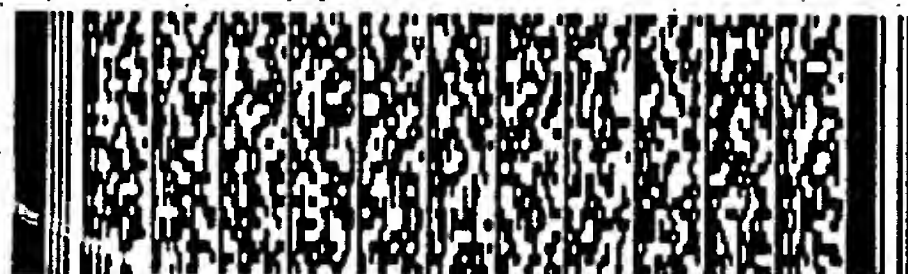
第 2/19 頁



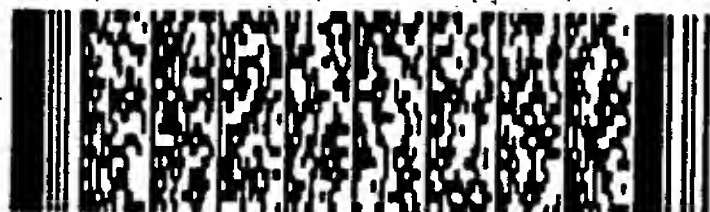
第 3/19 頁



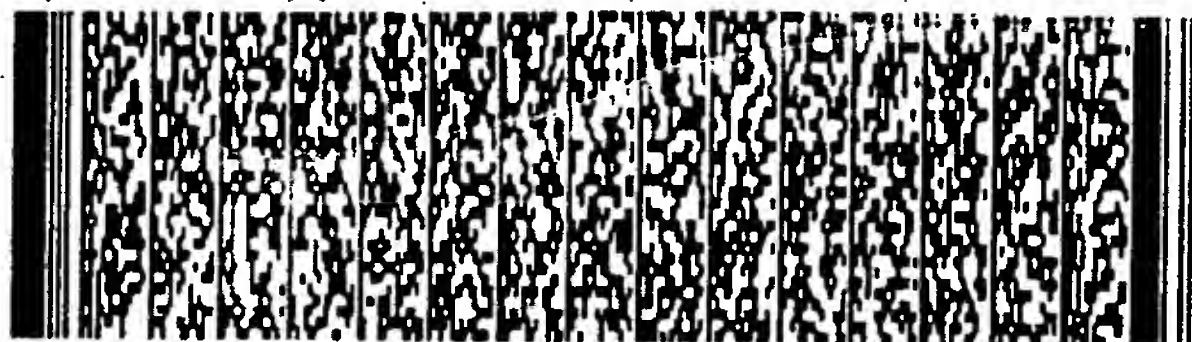
第 4/19 頁



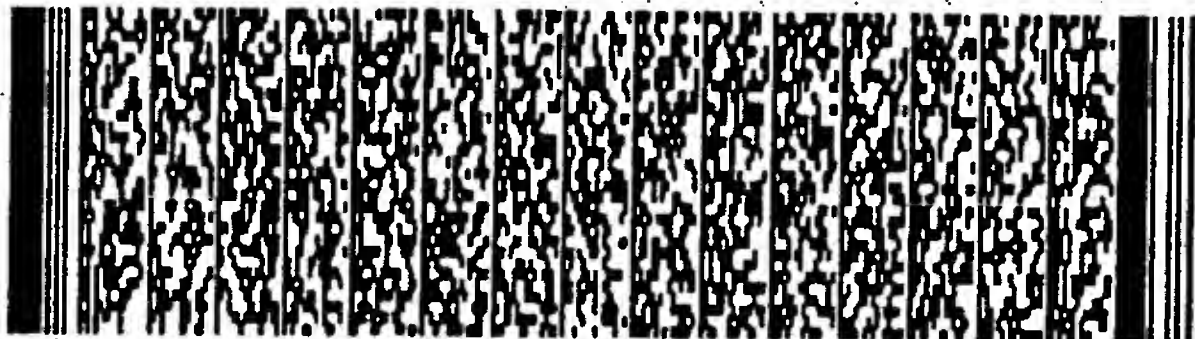
第 5/19 頁



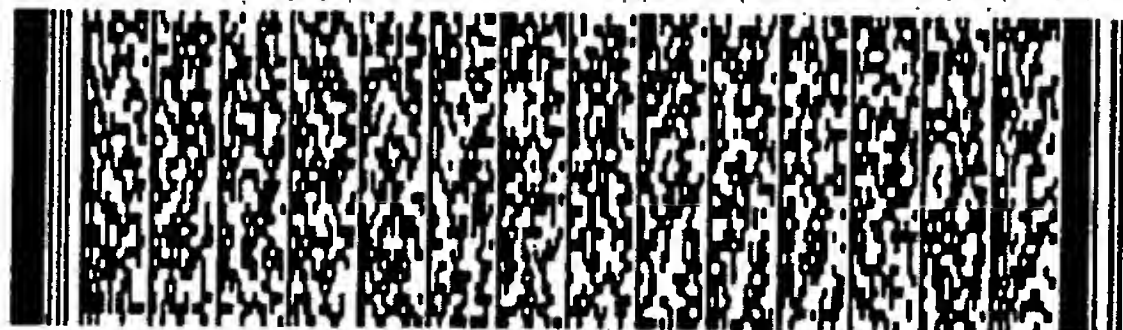
第 6/19 頁



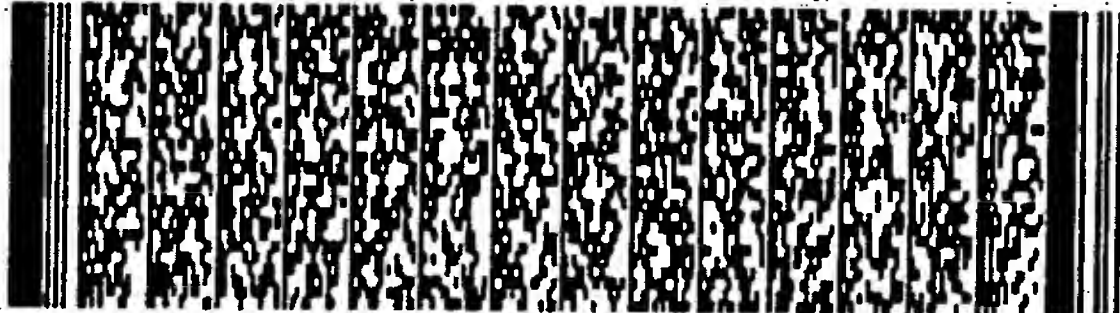
第 6/19 頁



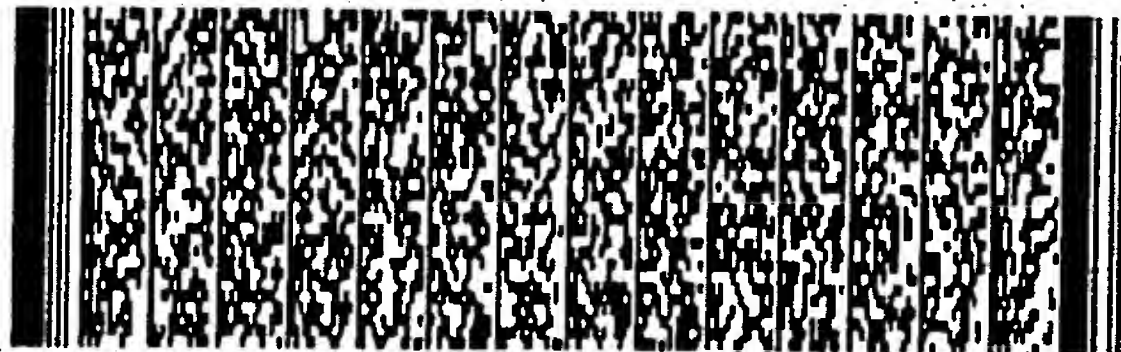
第 7/19 頁



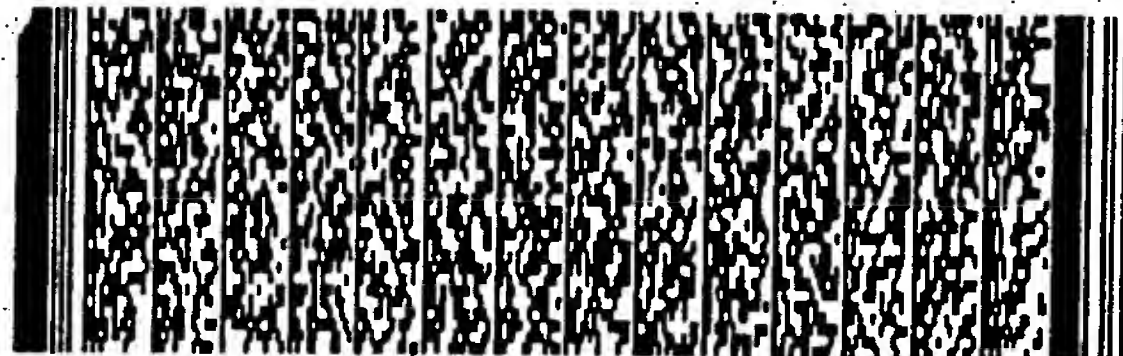
第 7/19 頁



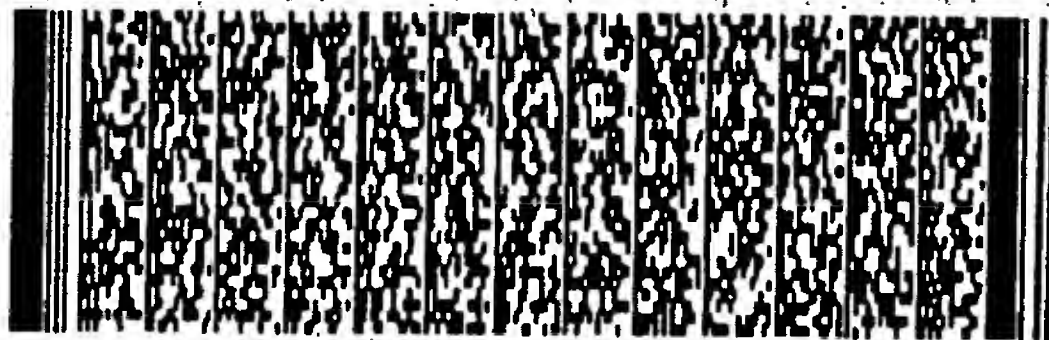
第 8/19 頁



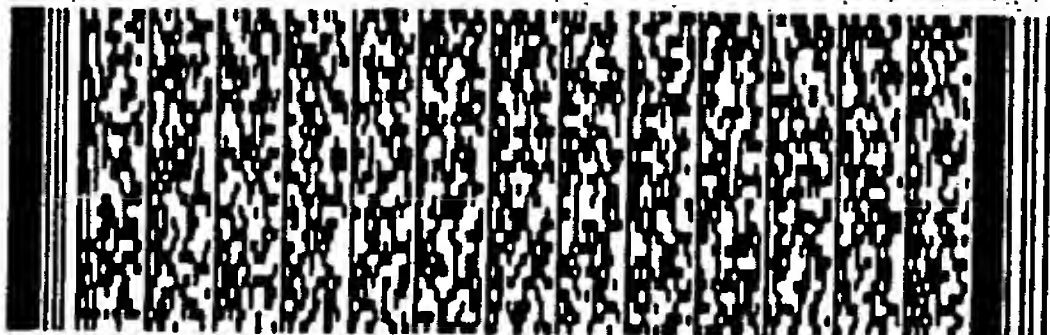
第 8/19 頁



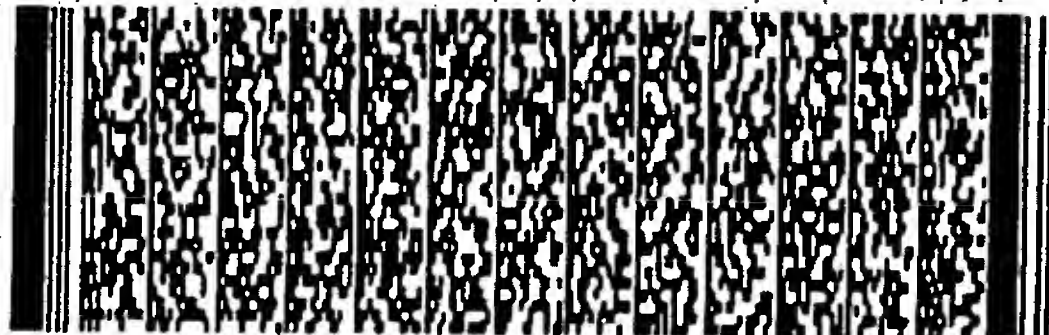
第 9/19 頁



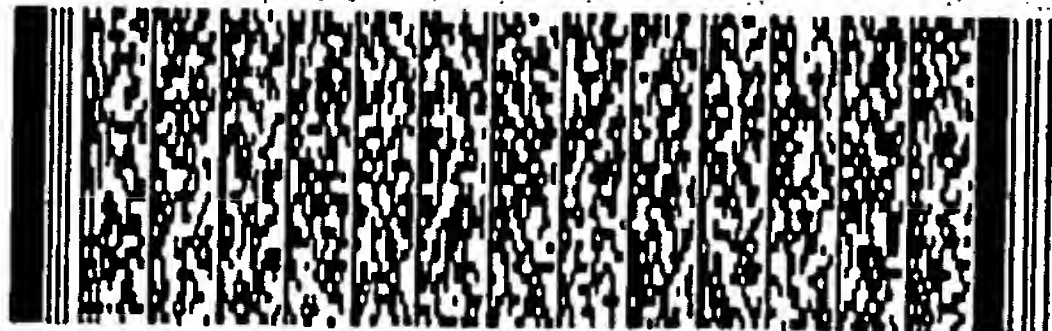
第 9/19 頁



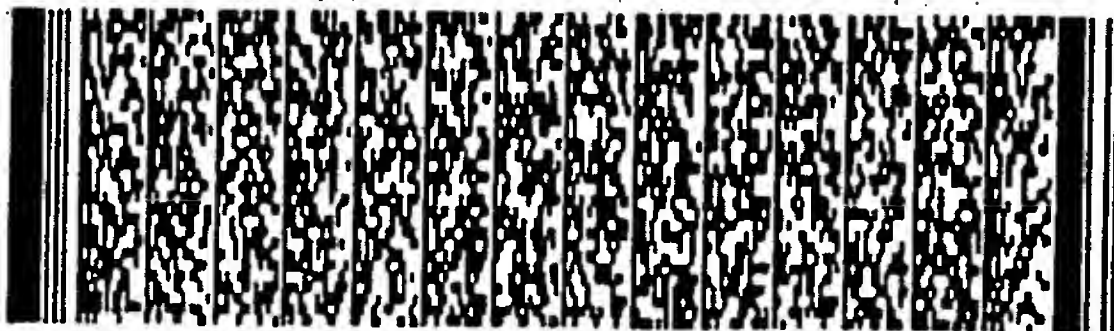
第 10/19 頁



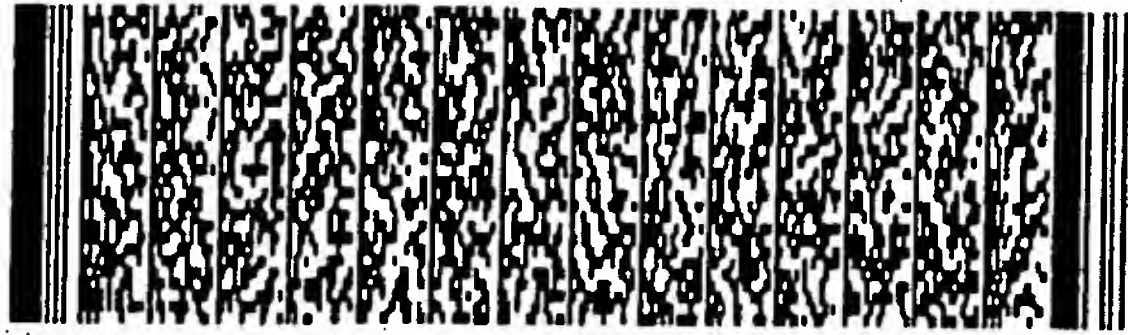
第 10/19 頁



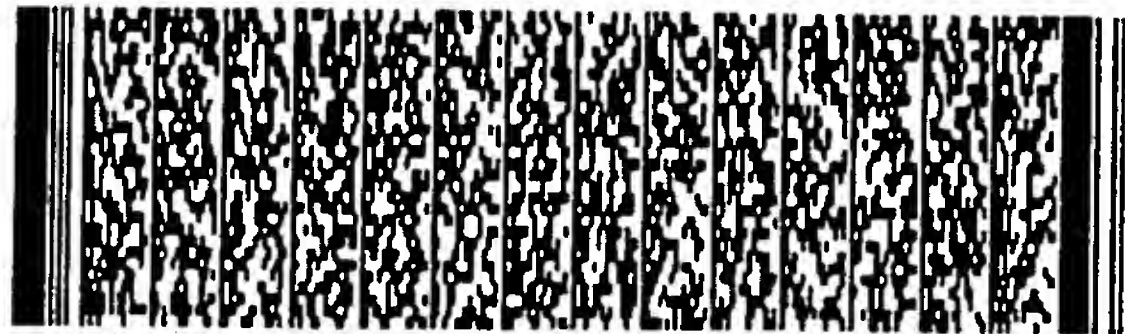
第 11/19 頁



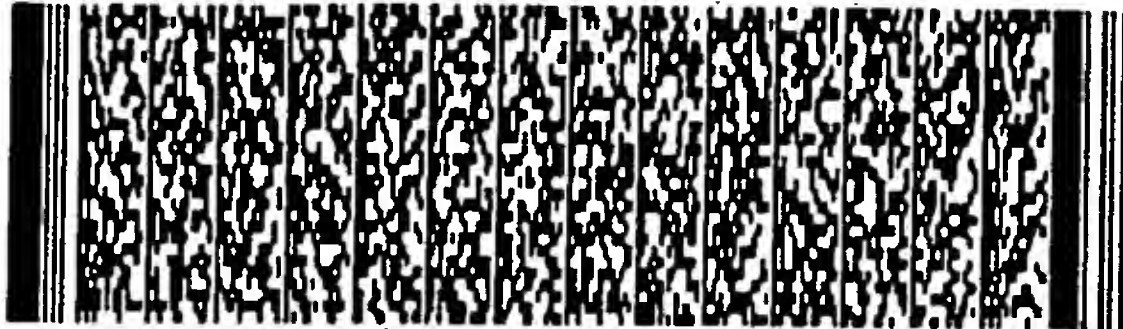
第 11/19 頁



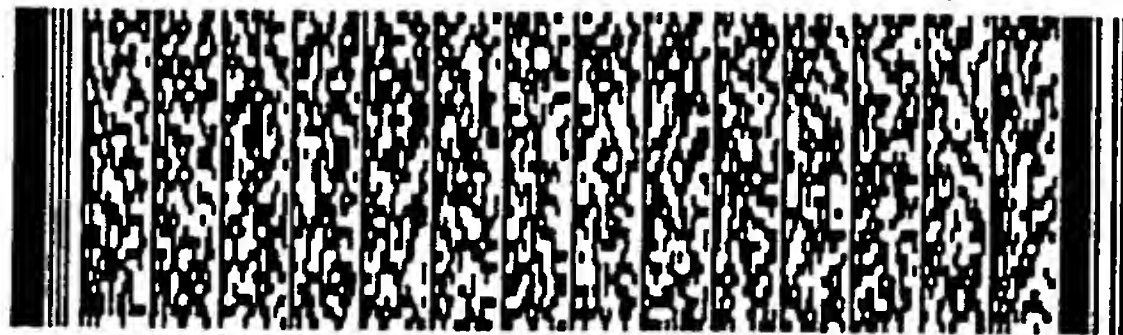
第 12/19 頁



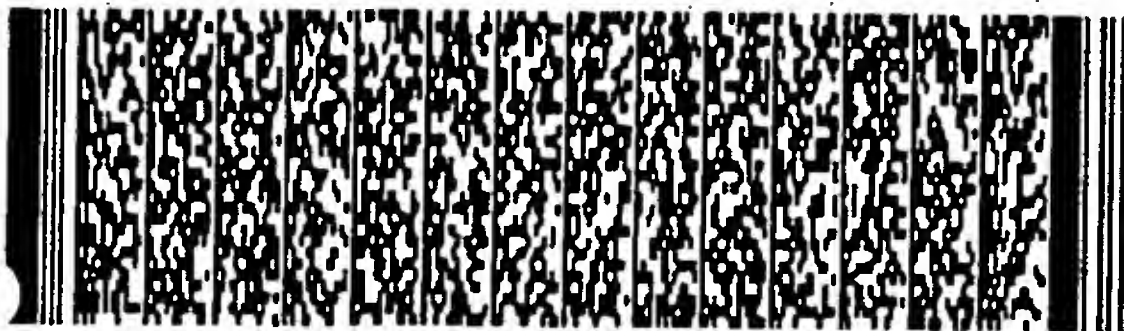
第 12/19 頁



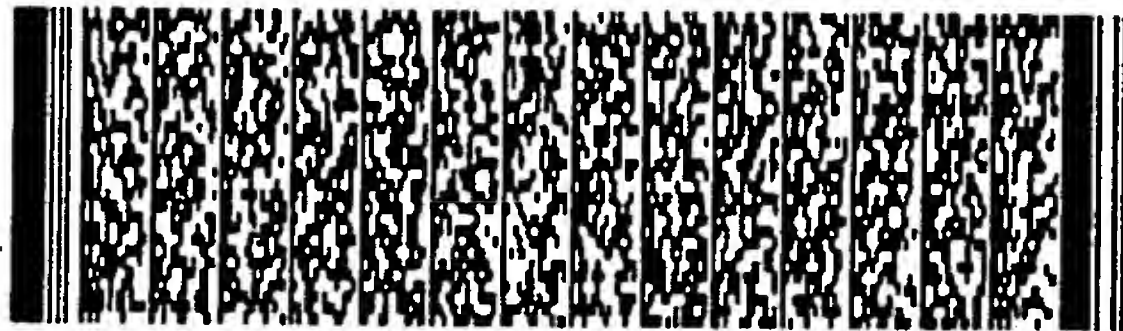
第 13/19 頁



第 13/19 頁



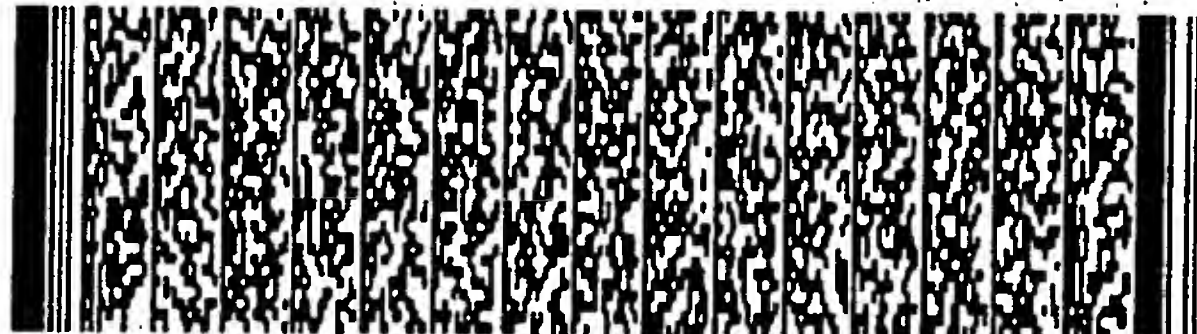
第 14/19 頁



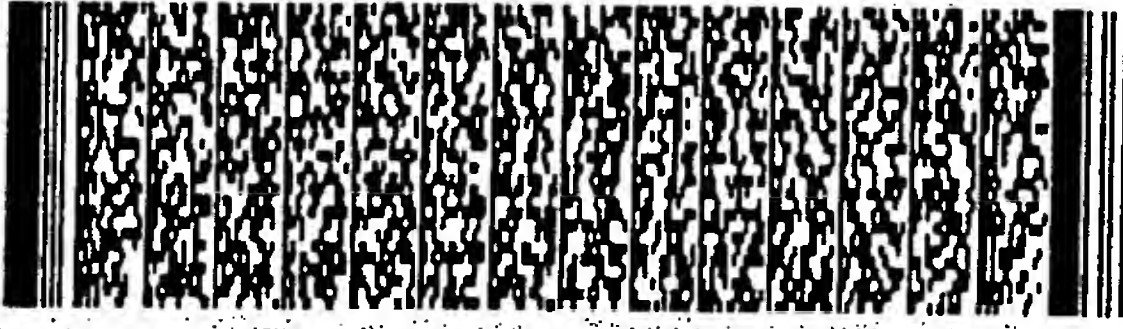
第 14/19 頁



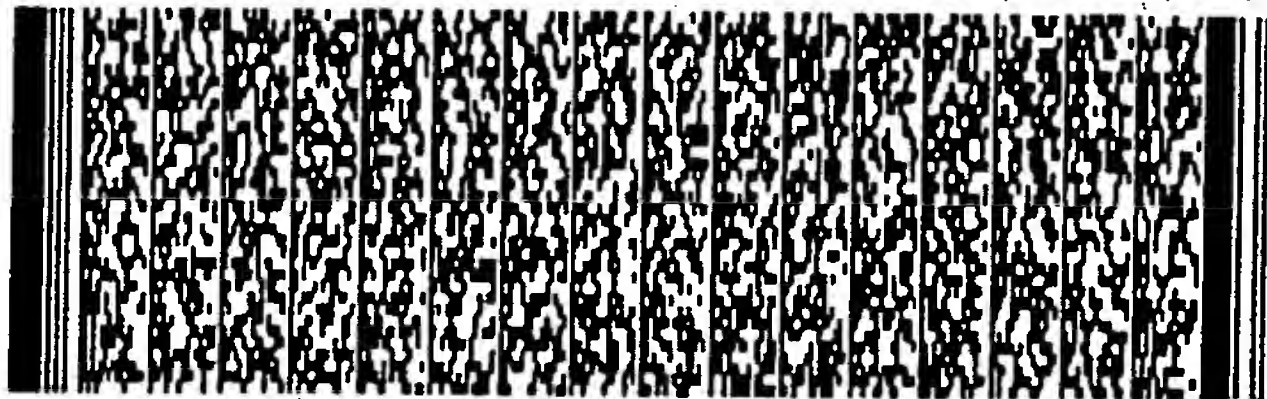
第 15/19 頁



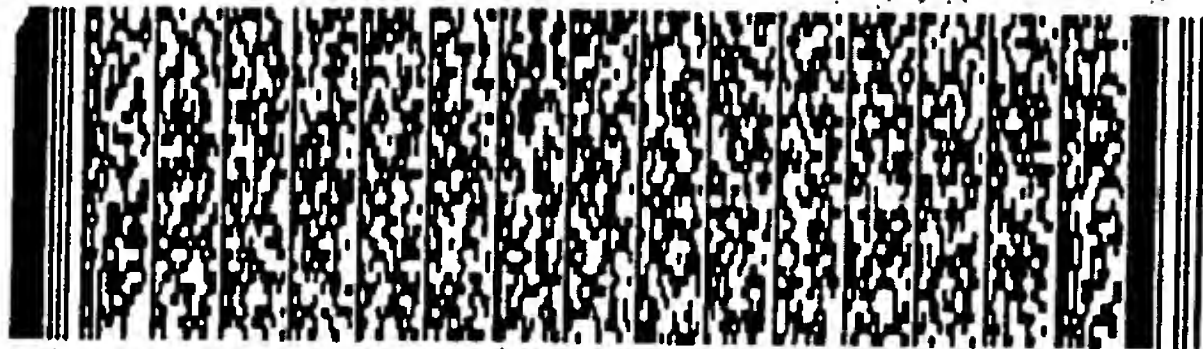
第 16/19 頁



第 17/19 頁



第 18/19 頁



第 19/19 頁

